hi-Tech КОЛЛЕКТИВНЫЙ ЦИФРОВОЙ РАЗУМ
http://ht.ua

МОЙ КОМПЬЮТЕР

35327 ПОДКЛЮЧИСЬ



№15-16
[598-599]



ОСТУДИТЬ ЛЕТНИЙ ПЫЛ

Как охладить компьютерную технику в разгар солнцепека

HARD

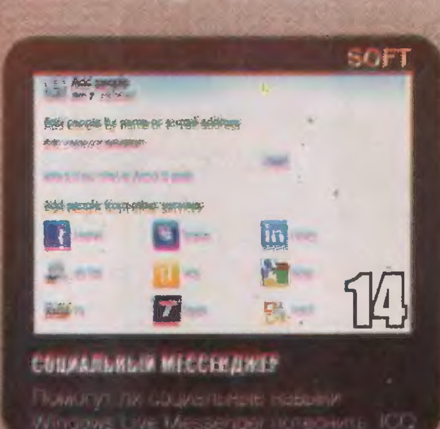


18

КОМПЬЮТЕР НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ

Типичные поломки ПК и простые способы их ремонта

SOFT



14

СОЦИАЛЬНЫЙ МЕССЕНДЖЕР

Помогут ли социальные навыки Windows Live Messenger потеснить ICQ

HARD



22

ИСТОРИЯ "ПАЛЬМЫ"

Неизвестные факты о знаменитом наладоннике Palm

№ 15-16

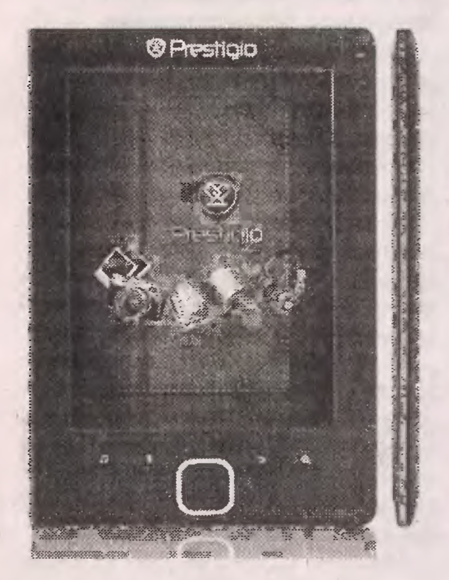


СОДЕРЖАНИЕ

HARD

Prestigio Libretto — библиотека в кармане

Prestigio представляет новое устройство для чтения электронных книг, аудиокниг, музыки и просмотра фото. Prestigio Libretto PER3162B с диагональю экрана 15 см (6 дюймов) выполнено в тонком изящном корпусе толщиной всего 9 мм.



Модель имеет экран с использованием технологии E Ink и встроенный датчик положения (G-сенсор). Устройство также позволяет слушать аудиокниги или музыку и просматривать фотографии в модном черно-белом стиле. Поддерживаются различные медиаформаты: электронных книг (TXT, LRC, PDB, PDF, HTML, FB2, EUPB, WTXT), аудио (MP3, WMA, WAV, FLAC, AAC, OGG) и фото — JPG, BMP.

Батарея емкостью 1400 мАч позволяет прочитать более 4 тыс. страниц без подзарядки. В комплект входят высококачественные стереонаушники и элегантный чехол для удобного и безопасного хранения. Размеры устройства — 172,5x120,6x9,0 мм, вес — 169,2 г

Рекомендованная розничная цена устройства — $299. Гарантия — 2 года.

Источник: www.ht.ua/news/95841.html

Фотокамера Samsung PL90 — удобная съемка и быстрое подключение к ПК

Компания Samsung Electronics, представила цифровую камеру PL90 с разрешением 12,2 мегапикселей. Отличительная особенность новинки — встроенный USB-коннектор, который дает возможность подключать фотокамеру к компьютеру буквально на ходу, без необходимости в дополнительных проводах.

Благодаря поддержке быстрого подключения plug-n-play и мгновенному доступу к компьютеру через USB-интерфейс, встроенный в модель PL90 USB-коннектор позволяет легко и быстро делиться медиаконтентом с друзьями. Кроме того, пользователи могут не беспокоиться о расходе заряда аккумулятора камеры, поскольку USB-порт дает возможность заряжать батарею напрямую от компьютера, без дополнительного шнура питания.

В камере PL90 реализована функция Samsung Smart Auto (фото и видео), которая автоматически настраивает режим работы фотокамеры, мгновенно адаптируясь к окружающим условиям съемки. Предусмотрена также система портретной съемки Samsung Perfect Portrait System, которая включает в себя несколько режимов улучшения фотографий. Так, при помощи режима «Автопортрет» PL90 отслеживает лица и предупреждает звуковым сигналом, когда человек попадает в кадр. Технология распознавания лиц автоматически обнаруживает и распознает до 12 человек одновременно, обеспечивая фокусировку на лицах даже на групповом снимке. Функция «Прекрасный снимок» позволяет настраивать яркость и цветовой тон лиц, при этом устраняя на них нежелательные детали. Кроме того, новинка оснащена функцией распознавания моргания, которая обеспечивает автоматическую съемку, когда люди в кадре улыбаются. При этом она также определяет, не закрыты ли их глаза во время нажатия на кнопку спуска.

Дополняет набор преимуществ PL90 функция «Умный фотоальбом», которая дает возможность быстро находить изображения без необходимости перехода от одного снимка к другому. Благодаря автоматической каталогизации содержимого камеры пользователи могут искать фотографии по дате съемки, времени и даже цвету.



Основные технические характеристики: объектив с 4-кратным оптическим зумом, сенсорный дисплей — 2,7 дюйма.

Источник: www.ht.ua/news/95843.html

iPhone 4 теряет сигнал раньше, чем конкуренты

Тесты Apple, пытающейся с упорством доказать, что у смартфонов, произведенных конкурентами, дела обстоят так же, как у iPhone 4, если не хуже, заинтересовали немецкую независимую организацию Stiftung Warentest, представляющую интересы потребителя (аналог американской Consumer Reports), решившую убедиться в правильности выводов американской компании.

В опубликованном заключении Stiftung Warentest сказано, что при касании левого нижнего угла iPhone 4 отмечено падение силы сигнала на 90. Помимо «яблочного» аппарата тестированию были подвергнуты два смартфона других компаний, названия которых Stiftung Warentest предпочла не афишировать. В этом случае потеря сигнала составила всего 25 %.

Результаты тестирования Stiftung Warentest выявили еще одну проблему, которую, в принципе, затронул Стив Джобс — смартфоны по-разному отображают силу сигнала. Это связано с тем, что нет стандартного подхода к градуировке, и потребителю сложно определить, насколько будет уверенным прием сигнала в том или ином случае.

В вышедшей недавно прошивке iOS 4.0.1 исправлен алгоритм расчета уровня сигнала с тем, чтобы смартфон правильно отражал его силу, но, в любом случае, это не решает проблему приема iPhone 4.

Источник: www.ht.ua/news/95608.html

3D ТВ дороже обычных и мало интересуют потребителей

Аналитики WitsView отмечают в обнародованном ими отчете, что 3D сегодня является самой животрепещущей темой на рынке.

Особенно много внимания этой теме уделялось в свете начала продаж некоторыми вендорами трехмерных телевизионных приемников, а также трансляции в 3D недавнего чемпионата мира по футболу. Но станут ли потребители приобретать за немалые деньги трехмерные телевизоры только потому, что этим устройствам уделяется много внимания?

Исследователи WitsView провели онлайн-опрос, в ходе которого выяснялись предпочтения потенциальных покупателей с учетом разницы в стоимости 3D ТВ и обычных телевизоров. По итогам опроса, с точки зрения отношения к покупке трехмерного телевизионного приемника, потребителей можно разделить на три группы.

Первая из них состоит из 44 % потребителей, которые вообще не намерены приобретать 3D ТВ, вне зависимости от разницы в стоимости. Аналитики WitsView указывают, что ввиду многообразия и неопределенности в области технологии 3D, единообразия в плане спецификации устройств все еще не наблюдается. Кроме того, ограниченность вещания трехмерного телевидения значительно сужает спектр применения устройств. В этой связи можно говорить, что эта группа потребителей отражает точку зрения большинства рациональных потребителей, занявших выжидательную позицию в отношении 3D-телевизоров.

Вторая группа респондентов (54 %) начнет выбирать трехмерные телевизоры, если разница в стоимости не превысит 100 %. В то же время, аналитики WitsView добавляют, что исходя из имеющихся у них данных относительно розничных цен, в настоящее время в Северной Америке 3D ТВ в среднем на 130—180 % дороже своих ЭЛТ-собратьев. При этом столь огромная разница очень отличается от ожиданий потребителей.

Среди опрошенных оказалось только менее 2 % тех, кто купит трехмерный телевизор за любую цену.

С усилением конкуренции, резюмируют исследователи, стоимость 3D-телевизоров будет падать все более быстрыми темпами, приближаясь к приемлемому для потребителей уровню. В свою очередь рост продаж трехмерных телеприемников подтолкнет развитие соответствующего контента. Тем не менее, аналитики WitsView добавляют, что на то, чтобы рынок трехмерного телевидения достиг сколь-нибудь значимого уровня развития, понадобится, по меньшей мере, два года.

Источник: www.ht.ua/news/95568.html

ИНТЕРНЕТ

Объединенная поисковая система Microsoft и Yahoo

Yahoo начала тестировать выдачу поисковой системы Bing на своих страницах. Стоит напомнить, что решение об объединении этих сервисов было принято около года назад. В ходе проверок будет испытана работоспособность сервиса и качество поиска. В настоящее время тестирование доступно незначительному числу пользователей из США и Канады. Отслеживать его результаты можно в специальном разделе корпоративного блога Yahoo. Здесь же описаны механизмы интеграции обеих поисковых систем.

Пока что поисковая выдача Bing отображается совместно с результатами, полученными с помощью Yahoo. В ближайшее время в результаты поиска в мобильной версии будет также включена выдача Bing и поисковая реклама. Если тестирование пройдет удачно, то поиск для мобильных устройств и обычный поиск Bing к сентябрю полностью будет интегрирован в Yahoo, а поисковая реклама будет интегрирована к октябрю.

Источник: www.ht.ua/news/95693.html

Пятилетие «Яндекс»: успехи и новинки

На пресс-конференции, посвященной пятилетию компании «Яндекс.Украина», ее генеральный директор Сергей Петренко отметил, что за это время аудитория выросла в шесть раз, и количество украинцев, использующих сервисы компании, достигло 3 млн в сутки. За первое полугодие текущего года количество клиентов выросло в сто раз: с тридцати до трех тысяч.

На пресс-конференции объявлено о двух значимых запусках: двуязычных сюжетов новостей и привязке геозависимых запросов к регионам Украины (по данным «Яндекса» геозависимые запросы составляют до 29—30 % в зависимости от региона).

Готовятся панорамы Харькова, Донецка, Крыма, Одессы. Как обещал Сергей Петренко, в проекте «Яндекс.Карты» осенью нас ждет немало интересного и полезного.



Генеральные директора «Яндекс» Аркадий Волож (слева) и «Яндекс.Украина» Сергей Петренко

«Яндекс» сегодня — довольно большая компания: больше двух тысяч сотрудников, пять офисов в России, три — в Украине, офис в Силиконовой долине», — отметил Аркадий Волож, генеральный директор компании «Яндекс». Это позволило компании уделять больше внимания развитию сервисов для Украины, это обеспечило рост доли компании на нашем рынке.

Источник: www.ht.ua/news/95667.html

На Facebook еженедельно тратят четыре часа рабочего времени

Согласно совместному исследованию оператора T-Mobile и компании Sony Ericsson, жители Великобритании в среднем еженедельно тратят четыре часа рабочего времени на пребывание в социальных сетях (к примеру, Facebook).

17 % респондентов признались, что вместо работы они нередко просматривают сайт, а 22 % опрошенных сообщили, что более пяти раз в день проверяют свой аккаунт в Facebook.

В среднем каждый британец имеет 159 друзей в сети Facebook, причем две трети пользователей регулярно общаются лишь с 10 % из этого списка. Что касается общения, то 45 % опрошенных заявили, что чувствуют себя более уверенно, беседуя в Интернете, чем лицом к лицу.

Общение в Сети вызывает привыкание — около 20 % опрошенных сообщили, что испытывают стресс и даже тревогу, когда не имеют возможности подключиться к Интернету и просмотреть социальные сайты, а также проверить поступления электронной почты.

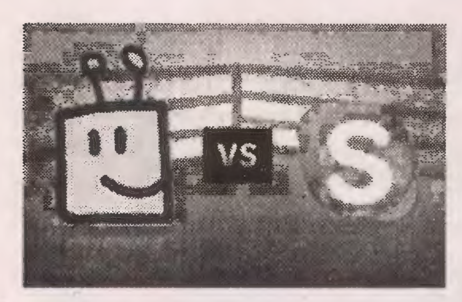
Более 20 % мужчин признались, что тратят на общение в социальных сетях больше времени, чем на занятие сексом. Между прочим, 15 % британцев, познакомившись в Сети, встретились затем в реальности.

Источник: www.ht.ua/news/95610.html

fring и Skype поссорились

Компании fring и Skype объявили о прекращении сотрудничества. По словам fring, Skype заблокировала подключения этого мобильного клиента к своей сети.

Произошло это как раз в тот момент, когда в fring для большего количества устройств появилась функция видеозвонка. По мнению fring, компания Skype увидела в этом конкуренцию и поэтому перекрыла данному приложению доступ. Мобильный VoIP-клиент fring поддерживает такие сети, как GoogleTalk, SIP, Twitter и, до этого момента, Skype.



Теперь фрингстеры больше не смогут общаться со своими друзьями в Skype, но ничто не мешает пригласить их в сеть fring, отмечает компания. Глава fring принес пользователям свои извинения за невозможность пользоваться Skype и выразил надежду, что когда-нибудь эта ситуация будет улажена. Также он сообщил, что разочарован действиями компании Skype, которая всегда выступала за свободу общения.

Сама компания Skype не осталась в стороне и высказала свою версию произошедшего. По ее словам, заявления об отключение fring в связи с боязнью здоровой конкуренции не имеют ничего общего с реальностью. Skype заявляет, что fring неверно использует программное обеспечение Skype и нарушает лицензионное соглашение. Это может навредить пользователям и репутации Skype. Примером этого служит недавнее прекращение (временное) поддержки видеозвонков Skype в последнем обновлении для iPhone, причем это было сделано без предупреждения. И даже несмотря на это Skype не блокировал fring: инициатива об удалении поддержки сетей Skype из этого VoIP-клиента исходила от fing, заявляет в своем официальном обращении Skype.

Источник: www.ht.ua/news/95562.html

Google увеличила сумму премии за найденные уязвимости в Chrome

Вслед за Mozilla, увеличившей в шесть раз (с $500 до $3 тыс.) премии за обнаруженные в Firefox, Thunderbird и прочих продуктах компании баги, о внесении правок в аналогичную программу поощрения, именуемую Chromium Security Reward, объявила Google.

Теперь энтузиасты и эксперты по безопасности за каждую уязвимость, обнаруженную в Chrome, открытом коде проекта Chromium и во включенных в дистрибутивы браузеров расширениях, получат от интернет-гиганта не $1337, как полагалось ранее, а $3133,7.

Впервые программа премирования за информацию об особо опасных «дырах» была запущена Google в конце января 2010 года. За прошедшие полгода компания произвела более двух десятков выплат. При этом максимальная сумма вознаграждения была выплачена лишь единожды некоему Сергею Глазунову. Шестерым участникам программы были выплачены премии по $1 тыс., а всем остальным — по $500. В компании уверены, что внесенные в программу премирования корректировки помогут участникам проекта Chromium разрабатывать как можно более защищенное и безопасное ПО.

Источник: www.ht.ua/news/95482.html

РАЗНОЕ

Intel — будущее за фотоникой

Intel объявила о важном достижении на пути к переходу от традиционных электронных цепей к световым лучам для передачи информации внутри компьютеров и между ними. Корпорация создала прототип первого в мире оптического канала передачи данных с интегрированными лазерами.

Соединение компонентов компьютеров оптическими волокнами вместо медных проводников позволяет передавать данные гораздо быстрее и на значительно большие расстояния по сравнению с существующими электронными способами передачи данных. Пропускная способность оптических каналов достигает 50 Гб/с, что эквивалентно передаче фильма качества HD каждую секунду. Сегодняшний результат исследований радикально изменит подход к проектированию компьютеров будущего, повлияет на архитектуру центров данных завтрашнего дня.

Кремниевая фотоника будет иметь применение во всей компьютерной индустрии. Например, можно представить себе 3D-дисплей размером со стену с таким высоким разрешением, что актеры или собеседники на экране будут выглядеть так, словно они находятся с вами в одной комнате. Компоненты центра данных или суперкомпьютера будущего могут быть разнесены по всему зданию или даже комплексу. При этом обмен информацией между ними будет вестись с высокой скоростью, выгодно отличаясь от возможностей тяжелых медных кабелей. Пользователи центров обработки данных, поисковых служб, «облачных» вычислений, финансовых центров смогут повысить энергоэффективность, расширить свои возможности и существенно сэкономить на площадях и электроэнергии. Для ученых — это перспективы создания еще более мощных суперкомпьютеров.

Соединение на базе кремниевой фотоники было показано в ходе конференции Integrated Photonics Research в Монтерее (Калифорния).

Напомним, что Intel много лет занимается исследованиями в сфере фотоники.

Источник: www.ht.ua/news/95698.html

Золотая середина?

Евгений ЗЫКОВ
zykov@hi-tech.ua

Топовые блоки питания, в которых сосредоточены самые передовые технологические новинки, мы неоднократно рассматривали в нашем журнале. А как обстоят дела с моделями среднего уровня — могут ли они также похвастать набором интересных решений?

Если нагрузка небольшая, вентилятор полностью останавливается и, соответственно, БП становится вообще бесшумным



Более мощные модели БП в линейке GlacialPower AP имеют другой (расширенный) набор проводов питания

На нашем рынке GlacialTech известна в основном как производитель систем охлаждения процессора, но спектр выпускаемой продукции компании шире.

К нам на тест попал блок питания GlacialPower GP-AP500CA. В иерархии блоков питания производителя эта модель серии AP относится к продвинутым, но не топовым устройствам. Представленная модель GP-AP500CA — 500-ваттная, а в линейке также доступны БП мощностью 600 и 700 Вт.

Конструкция GP-AP500CA не модульная, то есть провода питания нельзя отсоединять от основного блока. По заявлению производителя, блок имеет КПД более 80 %, что очень неплохо, хотя упоминания о том, что БП соответствует стандарту 80 Plus, нет.

Для охлаждения БП и одновременно выброса нагретого воздуха за пределы корпуса предусмотрен 120-миллиметровый вентилятор. В зависимости от нагрузки и, соответственно, температуры, он меняет скорость вращения. БП в работе получается довольно тихим. К тому же если нагрузка будет совсем невелика и температура опустится ниже некоторого порога (не указано, какого именно), вентилятор останавливается полностью.

Набор проводов в целом достаточен для систем мощностью до 500 Вт за исключением, пожалуй, питания видеокарты (GlacialPower GP-AP500CA оснащен всего одним проводом с разъемом для питания видеокарты). Кстати, более мощные модели этой линейки имеют другой набор проводов.

Еще одной особенностью блока является то, что суммарная мощность линий +12 В, которые в основном и задействованы в современных системах, оказывается существенно ниже, чем максимальная мощность блока питания. Соответственно 408 Вт по линиям +12 В против 500 Вт общей мощности. Заметим, что эти мощности в топовых блоках питания (см. электронную версию hi-Tech PRO 5/2010, с. 43) практически равны.

Подытоживая, можно сказать, что от моделей начального уровня GlacialPower GP-AP500CA выгодно отличается своим высоким КПД, тихой системой охлаждения с большим вентилятором, но вот до уровня топовых моделей объективно не дотягивает. GlacialPower GP-AP500CA — хороший выбор для домашних систем выше среднего уровня с одним графическим акселератором. Жаль только, что на нашем рынке продукция GlacialPower почти не встречается.

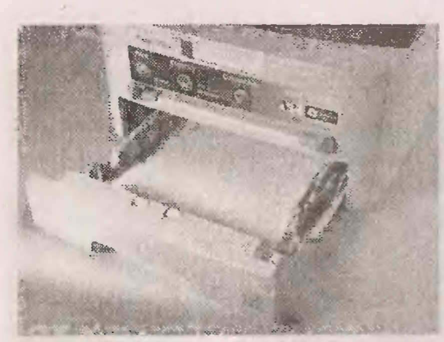
GLACIALPOWER GP-AP500CA

Стандарт:	ATX12V v2.2
Номинальная мощность:	500 Вт
Максимальная мощность цепи 12 В:	408 Вт
Разъемы питания материнской платы 24 pin/4 pin/8 pin:	1/1/0
Разъемы питания периферийных устройств Molex/SATA/FDD:	4/4/1
Разъемы питания видеокарт 6 pin/6+2 pin:	1/0
Диаметр вентилятора обдува:	120 мм
Поставщик:	представ во GlacialTech
Цена:	н. д.
+	тихая работа
+	высокий КПД
−	только один разъем для питания видеокарт
−	суммарная мощность цепей +12 В заметно ниже общей мощности БП

Все совершеннее

Евгений ЗЫКОВ
zykov@hi-tech.ua

Если ранее лазерные принтеры ценовой категории около $100 представляли собой довольно скромные модели, то сегодня можно подобрать уже достаточно функциональные устройства. Хорошим примером этого служит принтер Xerox Phaser 3140.



Дополнительный лоток ручной подачи позволяет загружать плотную (до 163 г/м²) бумагу, конверты или наклейки

Xerox Phaser 3140 — это лазерный принтер начального уровня, который позиционируется для использования дома либо в малых офисах.

Большим по размеру Phaser 3140 не назовешь, но в данном классе аппаратов встречаются и более компактные принтеры.

К нам на тест попала бело-синяя модель, но на сайте производителя можно встретить фотографии Xerox Phaser 3140 в черно-серебристом и бело-оранжевом исполнении.

Принтер имеет лишь один интерфейс соединения — USB. Подключение и установка драйверов очень простая, с этой задачей легко справится даже новичок. Лотков для загрузки бумаги два. Один — основной, вмещает до 250 листов A4 стандартной плотности, а второй — лоток ручной подачи, позволяющий помимо обычной бумаги загружать тонкую бумагу, картон, конверты, наклейки и другие носители. Кстати, основной лоток полностью задвигается в корпус принтера, что препятствует попаданию пыли на бумагу.

При работе с нашими тестовыми документами первая страница была напечатана спустя 12 секунд после отправки команды принтеру. Это больше, чем было заявлено производителем (8 с), но по опыту использования лазерных принтеров начального уровня можем сказать, что такое время вывода первой страницы является довольно стандартным. А вот скорость печати многостраничного документа практически совпала с заявленными 18 страницами в минуту и является довольно неплохим результатом.

Если сравнивать качество печати Xerox Phaser 3140 с протестированными нами принтерами начального уровня (см. электронную версию hi-Tech PRO 5/2009, с. 41), то он демонстрирует результаты выше среднего. Отпечатки получаются четкими, мелкие детали различимы, а цветовые заливки равномерны, без «полосатостей».

В целом Xerox Phaser 3140 оказался добротным персональным принтером со сбалансированными характеристиками. К недостаткам отнесем, пожалуй, его не самые компактные размеры как для устройства такого класса. Хотя взамен принтер может похвастать очень удобным емким лотком подачи бумаги.

XEROX PHASER 3140

Технология печати:	лазерная
Возможность полноцветной печати:	нет
Разрешение печати:	1200x600 dpi
Интерфейс подключения:	USB
Номинальная скорость печати:	18 стр./мин.
Объем памяти:	8 МБ
Поддерживаемые языки описания страниц:	GDI
Максимальная плотность страниц бумаги:	163 г/м²
Двусторонняя печать:	нет
Габариты:	360x389x230 мм
Вес:	7,5 кг
Ресурс картриджа:	1500 стр.
Ресурс картриджа повышенного объема:	2500 стр.
Ресурс картриджа в комплекте:	700 стр.
Поставщик:	представ во Xerox, (044) 201 2031
Цена черного картриджа:	$57
Цена картриджа повышенного объема:	$71
Цена:	$1059
+	добротное исполнение
+	удобная конструкция основного лотка
−	сравнительно большие габариты для устройства данного класса



Лоток с бумагой полностью задвигается в корпус. Такое не часто встретишь в принтерах начального уровня

Горячие головы

Татьяна ФИСЕНКО
fisenko@hi-tech.ua

Когда квартира немногим отличается от Сахары, из системного блока дует не хуже, чем из фена, а ноутбук предательски нагревает колени, стоит задуматься о том, как помочь технике выжить в тропических условиях.

Как только в редакции заговаривают об охлаждении компьютера, сразу вспоминают одну почти поучительную историю ☺. Работал с нами некий сотрудник, который в порыве новаторства решил на зиму перенести системный блок своего ПК... на балкон (!). Так как было это несколько лет назад, все необходимые удлинители найти было не так-то просто, особенно застопорилось дело с монитором. В общем, он и место подготовил, и стол переставил, и даже дырки в подоконнике просверлил под кабели, но в итоге затея провалилась по двум причинам. Во-первых, не нашлись все кабели, а во-вторых, парню было слишком лень бегать на балкон, чтобы вставлять диск в привод ☺.

Но мы не будем давать таких радикальных советов о том, как лучше охладить ПК. Тем более что на дворе лето.

Основы основ

Подобно математику и философу Рене Декарту пойдем от простого к сложному. Повторение прописных истин об охлаждении ПК иногда помогает понять, что же было упущено. Итак...

1) Системный блок лучше опустите пониже (в идеале — на пол, на специальную подставку на колесиках). Из школьного курса физики все наверняка помнят, что горячий воздух обычно поднимается вверх, а холодный — опускается вниз.

2) Исследуйте окружение системника — нет ли рядом занавесок, салфеток, кресел и другой домашней утвари, которая может мешать полноценному воздухообмену компьютера.

3) Регулярно продувайте внутренности ПК пылесосом. Пыль и шерсть животных может очень ощутимо забивать кулеры, особенно на блоке питания.

4) Настройте кулеры на передней панели на вдув, на задней — на выдув.

5) Проследите, чтобы в системном блоке в таком случае не было больших зазоров (к примеру, дырки от вынутой панельки для привода).

6) Провода внутри также не должны препятствовать циркуляции воздуха, потому их стоит аккуратно уложить и укрепить обычными хомутиками.



Особенность этого корпуса производства компании InWin в том, что горячий воздух эффективно выбрасывается за пределы корпуса с помощью большого вентилятора. При этом специальная система шумоподавления делает конструкцию почти беззвучной

7) Проверьте наличие термопасты и при потребности обновите ее (50-граммовый тюбик стоит копейки, а хватит его на 40—50 чисток). Для этого нужно снять кулеры с процессора и видеокарты и аккуратно оттереть спиртом остатки старой термопасты, затем так же скрупулезно смазать поверхности контакта процессора и радиатора и поставить все на место.

8) Если в корпусе стоит несколько винчестеров, их следует поставить в слоты подальше друг от друга.

9) По возможности не подключайте к ПК энергопотребляемые устройства вроде USB-холодильников, вентиляторов и прочего (особенно это касается ноутбуков, о которых мы поговорим ниже).

10) Установите на ПК программу для проверки температуры «железа». Бесплатного ПО для этих целей достаточно. Нормальную температуру отдельных комплектующих нужно смотреть на сайте производителя.

11) При потребности смените штатный кулер на более продвинутый. Советы по этому поводу смотрите во вставке «Выбирать кулер стоит по потребностям».



Появившаяся на рынке более пяти лет назад термопаста Arctic Silver по праву считается одной из лучших и по сей день

36,6 ДЛЯ ПК

Отдельно стоит поговорить о программах, отображающих температуру ПК. Подобное ПО считывает данные о температуре со специальных термодатчиков. Помимо датчиков на процессоре и материнской плате можно установить и дополнительные. Иногда такими датчиками комплектуются продвинутые компьютерные корпуса типа Ikonik Zaria A20, их можно встретить и в устройствах типа Zalman ZM-MFC3. Кроме того, измерить температуру внутри корпуса можно мультиметром, имеющим такую опцию.

Но вернемся к программным средствам. Их довольно много. Перечислим основные.

Everest — программа, которая проведет диагностику компьютера и выдаст подробнейшую информацию как о его аппаратной части (процессор, материнская плата, монитор и видеоподсистема целиком, диски и т. д.), так и о программной начинке — операционная система, драйверы, все установленные и отдельно автозагружаемые программы, запущенные процессы, лицензии, хотфиксы и т. д. и т. п. Возможно выполнение теста проверки производительности компьютера и его сравнение с эталонными результатами. Выдает более 100 страниц информации, а также позволяет производить сетевой аудит и настройку компьютера на оптимальную работу.

Core Temp — компактная программа без лишних функций, предназначенная для контроля температуры процессора. Core Temp может показывать температуру любого отдельного ядра в каждом процессоре, имеющемся в системе. С помощью этой утилиты можно в реальном времени наблюдать, как меняется температура ядра процессора в зависимости от нагрузки. Программа поддерживает всю серию процессоров Intel Core и Core 2, а также все процессоры фирмы AMD в линейке AMD64. Core Temp позволяет записывать изменения температуры процессоров в течение определенного времени с последующей передачей данных в Excel.

MBProbe — утилита, предназначенная для отслеживания напряжений, температур и работы вентиляторов системы. Замечание: эту программу стоит использовать осторожно, зная принцип ее действия, так как обычно она распространяется в составе с небольшой утилитой, разрешающей некоторые запрещенные системой параметры безопасности.

SpeedFan — бесплатная программа, которая следит за температурой, скоростью движения кулера и напряжением. SpeedFan также может отображать температуру жесткого диска, если устройство поддерживает эту опцию. Главной функцией SpeedFan является наблюдение за скоростью вращения кулера и ее изменение в зависимости от температуры внутри компьютера. Это помогает уменьшить шум и потребление электроэнергии. В последней версии улучшена поддержка видеокарт NVIDIA, а также доступ к информации S.M.A.R.T. с некоторых RAID-контроллеров, добавлена поддержка новых устройств.

HDD Temperature — программа, которая отображает температуру жесткого диска. Она следит за состоянием жесткого диска и его температурой для предотвращения потери данных. Мониторинг температуры жесткого диска осуществляется за счет технологии S.M.A.R.T., которая применяется в большинстве современных винчестеров.

HDD Thermometer — производит мониторинг температуры жесткого диска (дисков). В случае превышения заданного уровня может вывести звуковое сообщение, запустить внешнее приложение или выключить компьютер (либо ввести его в «спячку»). При этом программа различает два уровня нежелательной температуры HDD — повышенный и критический, и в зависимости от этого может действовать по разным сценариям. К примеру, при достижении планки «повышенная температура» подается звуковой сигнал, а в случае превышения критической отметки компьютер будет выключаться. При необходимости результаты мониторинга могут записываться в лог-файл. Интерфейс — многоязычный. Для полноценного использования HDD Thermometer требуется бесплатная регистрация.



Everest Ultimate Edition — программа, которая дает самую исчерпывающую информацию о состоянии компьютера

NextSensor — простая в использовании и не требующая инсталляции утилита для мониторинга температур и напряжений в компьютере (CPU/HDD), а также скорости вращения вентиляторов. Может выдавать сигнал при превышении допустимых параметров. Поддерживается удаленный мониторинг. Работает с сенсорами Winbond, Fintek и ITE Super I/O LPC.

CPUCool — программа для уменьшения температуры процессора; кроме того, позволяет менять частоту FSB, оптимизировать работу процессора, а также производить мониторинг основных параметров материнской платы и температуры HDD.

HWMonitor — утилита для контроля в режиме реального времени таких параметров компонентов ПК, как температура и напряжение в контрольных точках, а также скорости вращения вентиляторов.

CPU-Z — это бесплатная прикладная программа для отображения технической информации о персональном компьютере пользователя, работающая под ОС Microsoft Windows всех версий, начиная с Windows 95 и вплоть до Windows 7. Программа определяет технические характеристики центрального процессора, видеокарты, материнской платы и оперативной памяти.



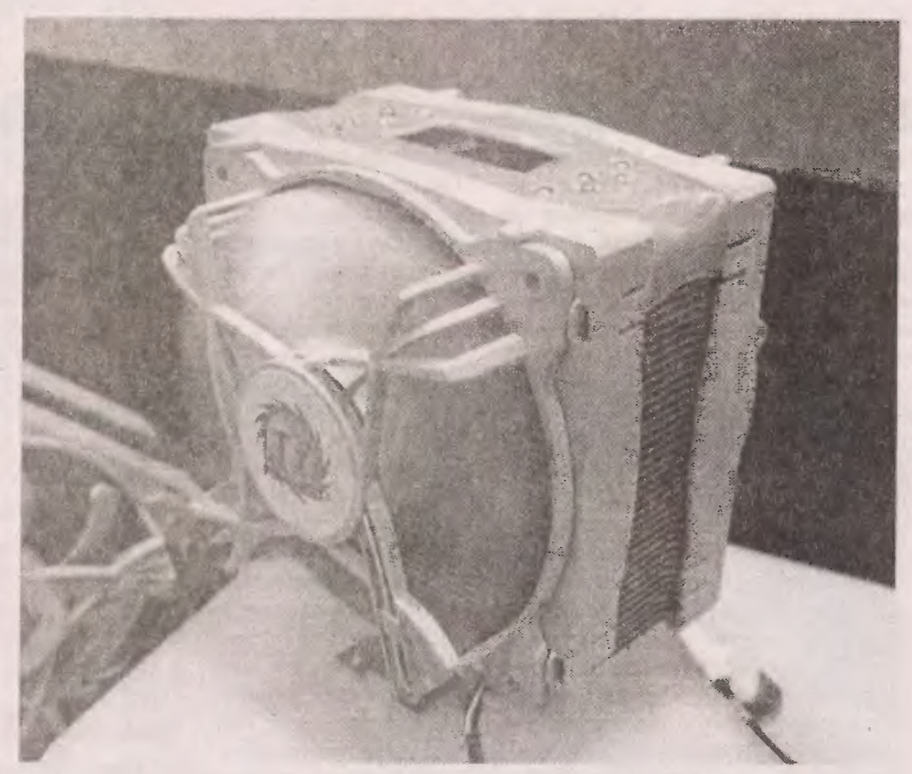
«Продвинутое» охлаждение

Наверняка все слышали о довольно сложных дополнительных системах охлаждения для ПК. Они бывают радиаторными, жидкостными, фреонными, жидкоазотными и жидкогелиевыми и охлаждения на базе жидкого металла. Используются такие системы, в основном, в оверклокинге, и острой потребности в них обычные пользователи не имеют. Собственно, это как сравнение потребностей автогонщика и обычного (даже продвинутого) автолюбителя. Отличие этих самых технических потребностей налицо.

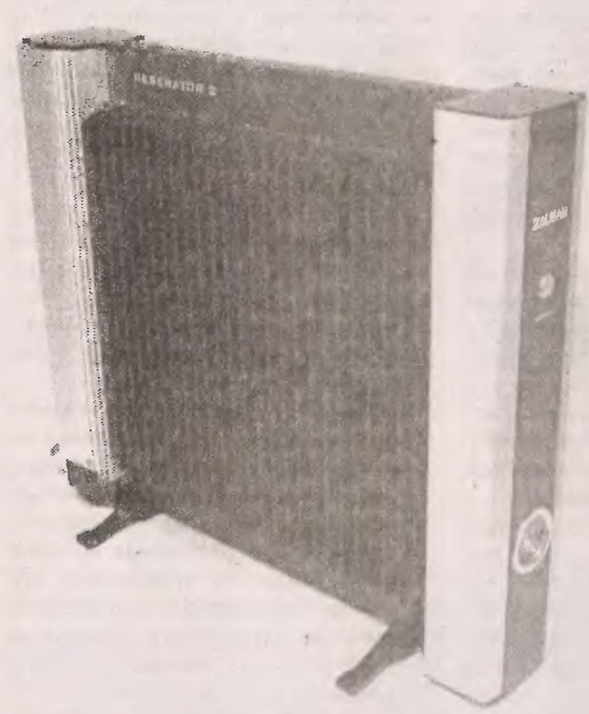
Системы водяного охлаждения пользуются заслуженной популярностью у оверклокеров. Принцип их действия основан на циркуляции теплоносителя.

Нуждающиеся в охлаждении компоненты компьютера нагревают воду, а вода, в свою очередь, охлаждается в радиаторе. При этом радиатор может находиться снаружи корпуса и даже быть пассивным.

Следует отдельно сказать о криогенных системах охлаждения для ПК, работающих по принципу смены фазового состояния вещества, подобно холодильнику и кондиционеру. Недостатком криогенных систем является высокий шум, большая масса и стоимость, сложность в инсталляции. Но только используя подобные системы можно добиться отрицательной температуры процессора или видеокарты, а соответственно, и высочайшей производительности.



Продвинутые модели кулеров имеют ряд преимуществ перед обычными вентиляторами. Например, у этого симпатичного зеленого «малыша» от Ther mal Take благодаря шести медным теплоотводящим трубкам радиатор отведен достаточно далеко от процессора. Для охлаждения радиатора используется сразу два вентилятора. Один нагнетает воздух, другой его эффективно отводит



Одна из наиболее совершенных систем водяного охлаждения, Zalman Reserator 2

Стоит добавить пару слов о преимуществах сложных систем охлаждения. Они бесшумные, и в любой момент в ПК можно включить возможность принудительного усиленного охлаждения. Из минусов для рядового пользователя стоит отметить довольно высокую стоимость готовой системы, требование большой аккуратности при ее использовании и потребность в дополнительных аксессуарах при установке. В любом случае, эксперименты с такими типами охлаждения стоит проводить только при потребности — если у вашего ПК действительно огромные мощности.

Младшие «братья»

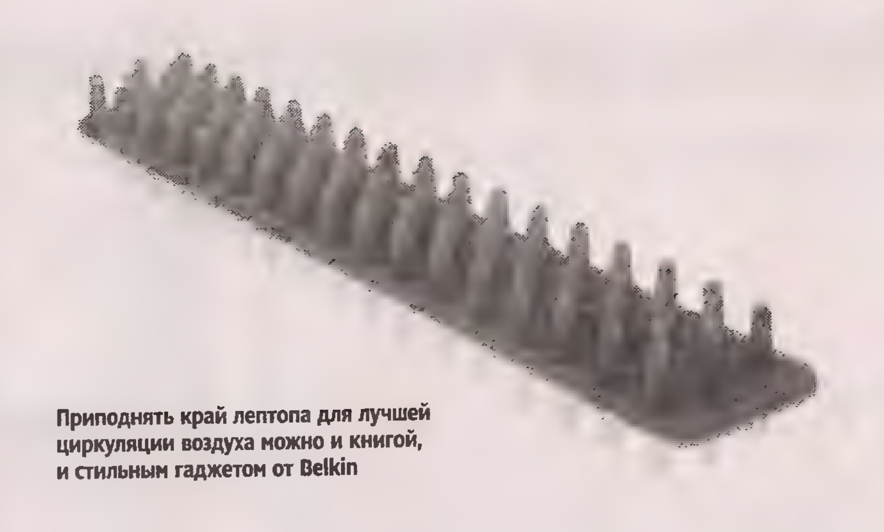
С охлаждением ноутбуков история совсем другая и гораздо более сложная. Хотя, с другой стороны, мощности в них ниже, а производитель обычно высчитывает оптимальное количество и месторасположение воздухоотводов. Но тем не менее дополнительные кулеры внутрь собранного лэптопа не вкрутить. Потому существуют другие варианты. Кстати, первое, о чем стоит упомянуть, — все та же пресловутая установка программы для проверки температур. Узнать нормальную температуру для конкретных ноутбучных комплектующих можно на сайте производителя. Хотя для лэптопов все же существуют примерные нормы. Итак, какие температуры являются нормальными:

- для процессора нормальной температурой можно считать 75—80 градусов под нагрузкой (если выше 90 — однозначно перегрев);

- для видеокарты нормальной является температура 70—90 градусов;
- для винчестера нормальной является температура до 50—55 (если выше 60, то стоит скопировать с HDD важные данные, так как есть риск их потерять);
- для чипсета нормальная температура — до 90 градусов.

Золотым правилом ноутбучного пользователя должна быть проверка того, не закрыты ли отверстия для вентиляции. Компьютер ни в коем случае нельзя ставить на кровать или другую мягкую мебель, одеяла и пр., как делают герои фильмов. На то они и фильмы, а перегрев ноутбуку обеспечен. Обычно ничего страшного не происходит, но в некоторых случаях возможен выход из строя видеокарты, северного и южного мостов. Также может дать сбой винчестер, что приведет к потере информации. Это происходит потому, что у чипов есть максимальная температура, после которой начинается разрушение их структуры. Обычно это 110—125 градусов. При такой температуре повреждается как сам чип, так и контакт чипа с платой. В итоге ноутбук может или вообще не включаться из-за проблем с чипсетом, или выдавать различные артефакты на экран из-за проблем с чипом видеокарты или видеопамятью. Процессор выходит из строя очень редко.

Если так хочется работать на кровати, но нет возможности потратиться на кулер-подставку, можно использовать для работы в кресле или кровати обычный пластиковый/металлический/деревянный поднос для еды либо фанерную доску по размеру устройства. Естественно, при этом следует проследить, чтобы ни одно отверстие для вентиляции не перекрывалось.

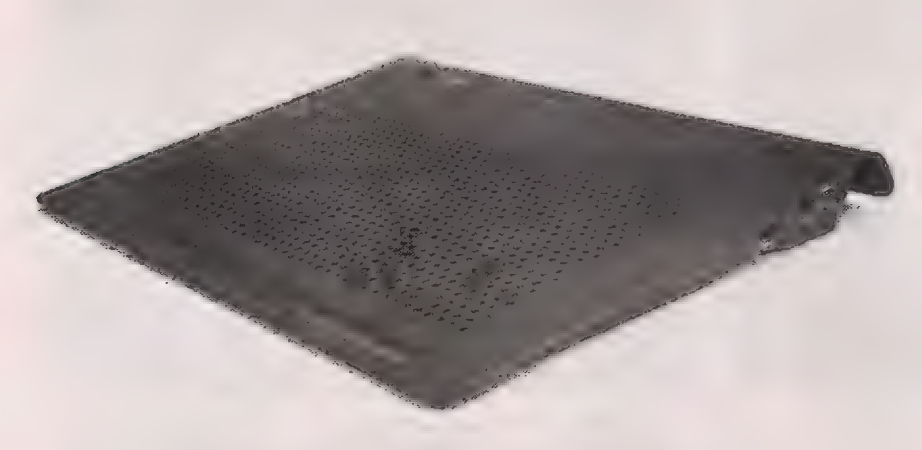


Приподнять край лептопа для лучшей циркуляции воздуха можно и книгой, и стильным гаджетом от Belkin

При использовании лэптопа за столом существует один прием — подложить что-то под его задний торец. В большинстве случаев воздух, который охлаждает компоненты ноутбука, засасывается через отверстия и прорези в днище ноутбука. Часть воздуха также засасывается со стороны клавиатуры. При приподнимании заднего торца ноутбука увеличивается зазор между днищем и столом. Как следствие — улучшается циркуляция воздуха. Иными словами, воздух, который прогоняется через радиатор системы охлаждения, становится холоднее. Также за счет уменьшения сопротивления этого воздуха засасывается больше. В результате температура может упасть на 5—10 градусов. Под задний торец можно подложить все что угодно, начиная от книжек и заканчивая канцелярскими резинками. Хотя для этого есть и специальные гаджеты, к примеру, Belkin Laptop CoolStrip.

Наконец, кулерные подставки для ноутбуков — тоже хороший вариант для охлаждения. Но опять же, не все достаточно эффективны. К примеру, маленькие раскладывающиеся вентиляторы, которые просто подкладываются под лэптоп, обычно просто разгоняют воздух вокруг себя и подымают пыль. Подставку оптимально брать не изогнутую внутрь, а с прямой поверхностью, возможно немного наклоненную для большего удобства, чтобы экран ноутбука располагался чуть выше. Таких моделей большинство — CoolerMaster NotePal, Zalman, Vantec LapCool и много других. Кстати, с дополнительным охлаждением максимальный нагрев ноутбука составляет на 4—5 градусов меньше, чем без него. А охлаждение до нормального уровня происходит значительно быстрее — возврат на «фоновое» значение температуры занимает всего лишь около двух минут, а без него — почти 15.

Вышеупомянутые приемы для ПК — очистка от пыли и обновление термопасты — для лэптопов тоже хороши. Хотя, конечно же, разбирать их самостоятельно следует лишь при таких условиях: а) срок гарантийного обслуживания истек и пломбы можно нарушать; б) вы уверены, что ноутбук вы соберете обратно (с ПК в плане сборки все намного проще) ☺. Если первое условие не соблюдено, но вы подозреваете, что ваш портативный «друг» засорился, лучше обратиться в сервисный центр. Для замены термопасты нужен опыт и знания, а гарантия при самостоятельной очистке теряется.



Типичная кулерная подставка в традиционном формфакторе от Zalman



Песочная фильтрация

Илья РАБИНОВИЧ
info@softsphere.com

Персональные файерволы лезут головой в песок — именно так можно охарактеризовать систему защиты современных «огненных стен». В чем же преимущества технологии SandBox, так называемой «песочницы», по сравнению с традиционным инструментарием брандмауэров?

Со времен первого персонального файервола для Windows, AtGuard, купленного в свое время Symantec, созданного в самом начале 90-х годов прошлого века, схема контроля входящих и исходящих соединений ничуть не изменилась.

В случае контроля входящих соединений — это блокирование портов согласно предустановленной схеме с возможностью добавлять и удалять порты из списка. Такая система достаточно сложна для обычного пользователя, поэтому в дальнейшем было введено некоторое упрощение, позволявшее блокировать порты для определенных приложений. Однако схема все равно оставалась достаточно сложной в настройке для обычного пользователя.

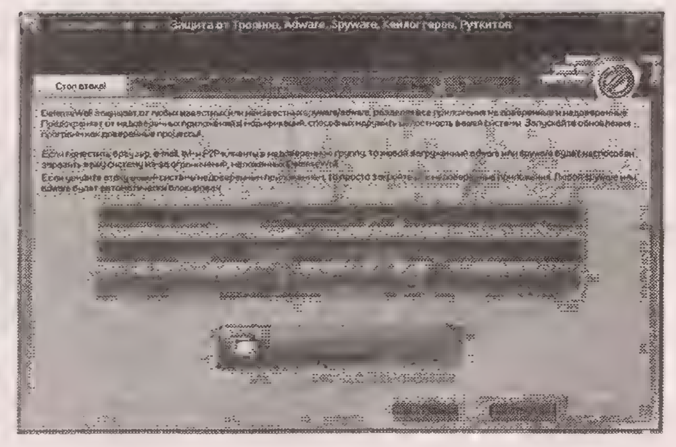
Последнее время в систему защиты от входящих подключений из Сети ввели маркетинговый элемент — «скрытие портов». Заключается он в блокировании ответов на ICMP-запросы. Сами порты при этом не защищаются и доступны для атаки. Помню, в раннем детстве я прятался от мамы на диване, закрывшись пледом, думая, что раз меня не видно, то и найти не могут. Как же я заблуждался...

При контроле исходящих соединений появляется всплывающее окно с технической информацией и вопросом к пользователю, что со всем этим богатством делать — запретить, разрешить или создать правило. Во времена приснопамятного AtGuard эта схема неплохо работала, ибо контролировался всего один параметр, а именно — факт выхода приложения в Сеть. Однако с массовым появлением зловредных программ такие примитивные техники контроля работы с сетью раз за разом пропускают потенциальные угрозы. Как результат, компании-разработчики были вынуждены увеличивать количество контролируемых подсистем операционной системы и приложений, которым позволено выходить в Интернет (например, браузерам). Это привело к росту количества всплывающих окон с вопросами к пользователю, причем чтобы адекватно понимать и отвечать на данные вопросы, блокируя зловредную активность и разрешая легитимную, нужно быть технически подкованным на уровне среднего системного программиста для Windows. Фактически персональные файерволы превратились в «классические HIPS» с модулями контроля сети.

Неудивительно, что обеспечивая достаточно приемлемый уровень защиты, персональные файерволы не прижились в корпоративной среде. С таким огромным объемом информации, который генерируют данные средства защиты, ни один IT-департамент справиться в принципе не в состоянии. А полагаться на знания тети Маши из бухгалтерии в том, что она сможет правильно настроить и управлять столь сложным в восприятии простого обывателя средством защиты, ни одному трезвомыслящему человеку не позволит его жизненный опыт.

Нельзя сказать, что компании-производители не пытались изменить подобный ход вещей. Были введены различные упрощения вроде белых списков уже известных как «хороших» программ, автогенерация правил для них. Но кардинально ситуация не улучшилась, персональные файерволы все так

Традиционные схемы защиты файерволов заставляют пользователя постоянно принимать сложные для него решения



Концепция «песочницы» позволяет избавить пользователя от лишних хлопот и гарантирует достаточно высокий уровень защиты



Списки доверенных и недоверенных приложений — один из краеугольных камней функционирования «песочницы»

же выдают нагора массу сообщений, оставаясь слишком сложными для управления как для простых пользователей, так и для крупных компаний. Единственное объяснение их популярности просто, как и все банальное — они были первыми. Прямо как в свое время продукция автомонстра из города Тольятти до прихода первых, очень старых и подержанных, иномарок...

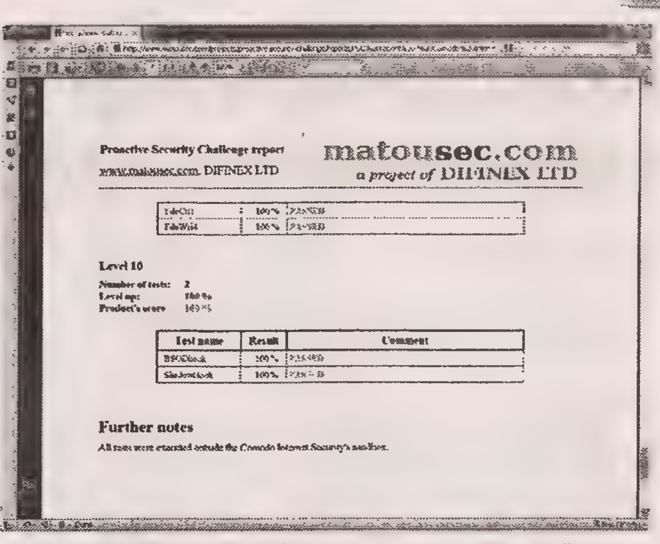
КРЕПОСТЬ ИЗ ПЕСКА

Проблема с количеством всплывающих окон с вопросами пользователям была решена в этом году с выходом двух продуктов. Одни из них — Comodo Internet Security V4, другой — DefenseWall Personal Firewall V3. Оба представляют следующее поколение персональных файерволов, так называемых файерволов-«песочниц». «Песочница» в данном случае определяет не детскую площадку для игр, а «ограниченную зону исполнения с пониженными правами процессов».

Разделяя приложения на доверенную и недоверенную зоны, стало возможным за счет предопределенных правил поведения процессов недоверенной зоны свести количество всплывающих окон к пользователю к абсолютному минимуму, обеспечивая близкую к 100 % защиту своих пользователей. Средство защиты контролирует исходящие подключения с использованием всплывающих окон только из недоверенной зоны, считая доверенную «заведомо чистой». Только одно это позволяет сразу уменьшить количество обращений к пользователю.

Персональные файерволы-«песочницы» — «молчуны» по сравнению с «болтунами» предыдущего поколения этих средств защиты. Требования к технической подготовке пользователей свелись к абсолютному нулю. Например, DefenseWall можно настроить таким образом, что он вообще не будет беспокоить пользователя, принимая решения полностью в автоматическом режиме. И все это благолепие достигается простым отказом от устаревших, изживших свое схем и принципов защиты, за которые многие производители антивирусного ПО продолжают цепляться с упорством, достойным лучшего применения.

Правда, схема «песочницы», избранная индийской Comodo, не позволяет добиться высоких показателей защищенности пользователей, в ней есть серьезные «родовые травмы», которые их высший менеджмент в конфликте с Malware Research Group отказался признать, после чего исследователи показали публике эти два ролика:



Тест файервола от Comodo проводился с выключенной вручную «песочницей»

http://www.youtube.com/watch?v=4AYeIDI4CB4&feature=player_embedded

http://www.youtube.com/watch?v=0-xW6N8_eDI&feature=player_embedded

Причина данных проколов банальна: «песочница» в Comodo — лишь внешняя «нашлепка» на «классический» модуль защиты, базирующийся на работе с всплывающими окнами (Defense+).

ВИРТУАЛЬНАЯ СТЕНА

В отличие от Comodo, модуль «песочницы» DefenseWall «изначальный», «родной», а вот модуль всплывающих окон сделан отдельной «нашлепкой». Весь продукт сделан в единой идеологии «песочницы», максимальной дружественности к любому пользователю и абсолютным минимумом всплывающих окон с вопросами к пользователю в индустрии защиты информации, обеспечивая при этом 100 % прохождение всех доступных файервольных тестов.

Кроме того, что контроль исходящих соединений сделан в стиле «песочница», DefenseWall реализует и контроль входящих подключений также в этом стиле. Не имеющая аналогов в мире «Автоматическая Адаптивная Защита» блокирует все слушающие порты доверенной зоны (в недоверенной зоне слушающие порты не блокируются), обеспечивая отсутствие необходимости настройки портов вручную либо сводя ее к простейшему выбору профиля тех портов, которые не нужно блокировать. Автоматически подстраиваясь под окружение, система обеспечивает невозможность атаки компьютера в обход недоверенной зоны «песочницы». Любая атака снаружи компьютера должна вязнуть в ее сильно эшелонированной защите.

Кстати, возвращаясь к вскользь затронутой теме тестирований персональных файерволов. Единственный оставшийся ресурс (www.matousec.com), занимающийся такими тестами, не способен тестировать персональные файерволы-«песочницы». Вообще. Даже Comodo V4 был оттестирован с настройками не по умолчанию, 100 % результат был получен с выключенной вручную «песочницей». А DefenseWall вообще было отказано в тестировании на том основании, что классического модуля защиты с кучей всплывающих окон в нем никогда не было, нет и не будет, только «песочница». А вы говорите — новации!

Концентратор социальных служб

Вячеслав ТРУХМАНОВ
authors@hi-tech.ua

Интернет-пейджер от Microsoft перебирает на себя функции социального агрегатора. Поможет ли «общительность» программы завоевать поддержку пользователей, так и не обзаведшись поддержкой ICQ?

В свое время о телефоне говорили, что он сделал Землю маленькой, а расстояния — почти незначительными. Об интернет-пейджере (instant messenger) можно сказать примерно то же самое. Львиная доля общения пользователя в Интернете приходится именно на общение при помощи одного из представителей этой огромной семьи сетевых программ. В нашей стране в основном пользуются ICQ или его многочисленными аналогами, такими как Trillian, Miranda и QIP. Менее популярен продукт корпорации Microsoft — MSN Messenger, который являлся своего рода дополнением к сетевым службам Microsoft и входил в стандартную поставку Windows. О нем все знают, но практически никто им не пользуется без особой надобности.

MSN Messenger не обрел популярности, в том числе и из-за использования частично закрытого протокола MSNP (www.hypothetic.org/docs/msn), а также из-за ограниченности его функций сервисами MSN. Им традиционно пользуются те, у кого есть родственники или знакомые за границей. Давно ставшая привычной аська популярна, увы, не везде. Ребрендинг MSN Messenger как Windows Live Messenger в 2006 году существенного прироста аудитории тоже не дал. Собственно, у нас это вообще прошло незамеченным, и именно поэтому появление на сайте Microsoft новой бета-версии стало для нас очень приятным сюрпризом. В соответствии с последними тенденциями, WLM представляет собой не обычный интернет-пейджер, а целый концентратор для социальных сетей и служб. И теперь даже без поддержки сторонних протоколов (той же аськи, например), новый мессенджер вполне имеет все шансы отвоевать себе нишу на рынке не столько интернет-пейджеров, сколько социальных агрегаторов (о них hi-Tech PRO уже писал в одном из прошлых номеров). Насколько удачным оказался очередной ребрендинг и сможет ли он принести программе новых поклонников, мы выясняли, тестируя пока еще бета-версию нового Live Messenger.

Windows Live Essentials Beta

Select programs to install

These programs will be installed

Messenger
Mail
Photo Gallery and Movie Maker
Writer
Sync
Family Safety
Bing Bar
Messenger Companion
Outlook Connector Pack

Install

Родом из большой семьи: Windows Live Messenger является частью набора «живых» приложений Windows, среди которых клиент для ведения блогов, фотокаталогизатор, видеоредактор и многое другое

СТАРЫЙ НОВЫЙ ЗНАКОМЫЙ

Новый Windows Live Messenger демонстрирует стремление начать свою историю с чистого листа уже на самом этапе установки. Он устанавливается исключительно на новые версии Windows — на Vista и Windows 7. В своей новой форме WLM является частью пакета программ, предназначенных для работы с различными сетевыми службами, который носит название Windows Live Essentials. На скриншоте показан вид установочного окна, в котором перечислены все компоненты, входящие в его состав. Но поскольку нас интересует собственно WLM, воспользуемся минимальной установкой.

После инсталляции пользователю будет предложено выбрать основной режим работы — ориентированный либо на работу с социальными службами (social highlights), либо на общение.



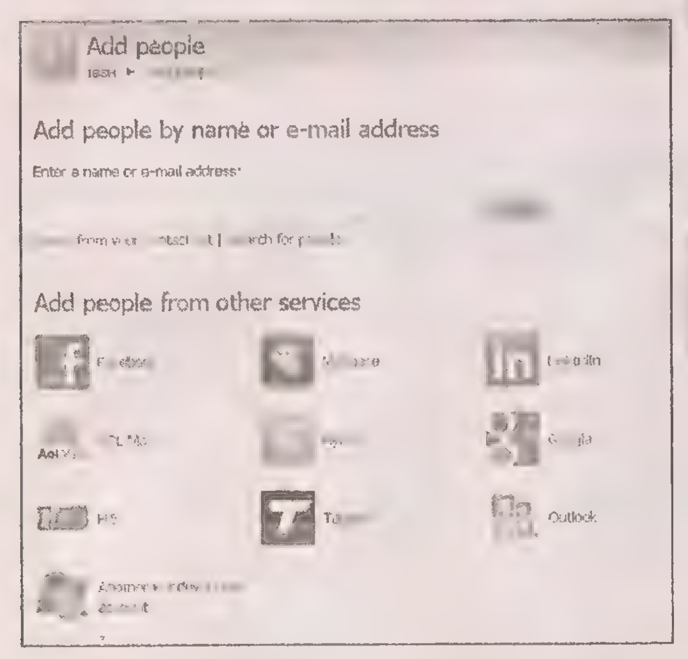
Пейджер или социальный агрегатор: выбирайте режим отображения контактов, исходя из способа использования программы

Собственно, эти режимы ничем существенным не отличаются. Просто в первом случае слева будет расположена твиттероподобная панель обновлений в соцслужбах, а справа — список контактов и групп. Во втором случае они будут расположены наоборот.

СОЦИАЛЬНАЯ ЛЕНТА

Обратите внимание на разделение окна на левую и правую часть: Social и Friends. Левая панель — аналог френдленты блога в «Живом журнале». Здесь отображаются обновления в ваших социальных учетных записях, а также сообщения о появлении чего-то нового у ваших друзей. Правая панель содержит перечень ваших друзей, которых можно пригласить не только через службу Live, но также из других соцсетей, таких как Facebook или ЖЖ. Объединять контакты в группы (например, Друзья или Сотрудники) можно независимо от их типа.

Выше мы неслучайно сравнили левую часть нового WLM с «Твиттером». Они не просто похожи. В правом верхнем углу вы видите текстовое поле с надписью *Share something new*. Это микроблог, организованный именно по типу «Твиттера». Однако кроме коротких фраз, здесь также можно постить рисунки или линки (они автоматически преобразуются в короткие).



Добавлять в свой список контактов можно пользователей разных социальных сетей и почтовых сервисов. К сожалению, популярных у нас «Одноклассников» и «ВКонтакте» в списке пока нет

А КАК ЖЕ ВХОД?

Идентификатором контакта в новом Windows Live Messenger выступает адрес электронной почты. Это позволяет правильно определить случаи, когда один и тот же пользователь имеет учетные записи сразу в нескольких социальных сетях. Все профили автоматически будут объединены в один контакт, если все они делят один и тот же почтовый ящик. Различные способы взаимодействия с контактом появятся в контекстном меню — начиная от обмена сообщениями через электронную почту и заканчивая видеочатом, если такая возможность поддерживается в той или иной социальной сети.

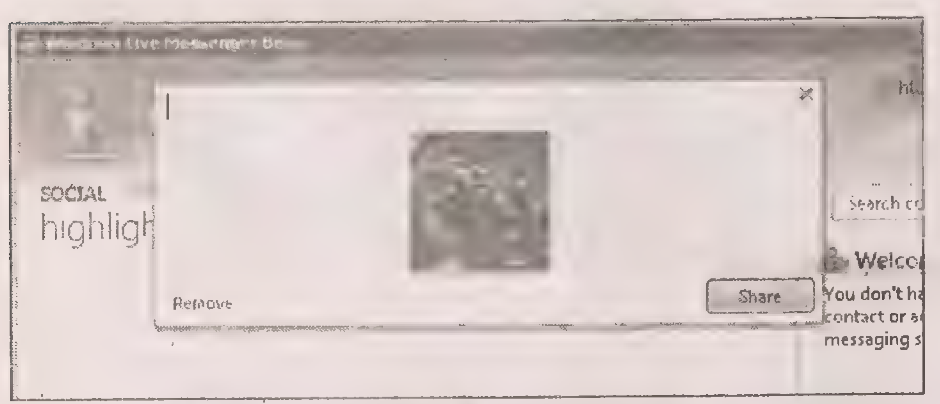
РАБОТАЕМ С КОНТАКТАМИ

Группировка контактов имеет еще одну интересную возможность. Если раньше рассылка сообщений контактам была действительно массовой, распространяясь на всех пользователей, то теперь она может быть выборочной. Сообщения могут посылаться только в пределах какой-либо группы (например, *Сотрудники* или *Друзья*). Кроме того, в пределах группы можно временно заблокировать того или иного пользователя, и пока блокировка включена, на него не будут распространяться рассылки. При этом контакт сможет посылать вам сообщение как в обычном режиме. Блокировать при необходимости можно и целые группы контактов.

Чтобы общаться с пользователем при помощи средств социальных сетей, нужно настроить поддержку соответствующей службы. Для этого используется кнопка *Add* в правом нижнем углу. Она предоставляет доступ к меню управления сетевыми службами, в котором находятся две функции: *Connect more services* и *Manage my services*. Для добавления новой службы используется первая из них.

Список поддерживаемых социальных служб, который будет предложен пользователю, попросту потрясает. Кроме анонсированных Facebook и Myspace — наиболее популярных в англоязычном секторе — в списке присутствуют также и русскоязычные сервисы. Это вселяет надежду на то, что в конечном итоге к нему прибавятся и сверхпопулярные у нас «ВКонтакте» и «Одноклассники» (в данный момент там есть только Mail.Ru и «Яндекс»).

Настройка сетевой службы подразумевает, что у пользователя там уже имеется учетная запись. Если ее нет, откроется мини-браузер, в котором он сможет зарегистрироваться на соответствующем сайте. После того как вы укажете свою учетную запись и добавите сетевую службу



Windows Live Messenger позволяет не только обмениваться сообщениями, но и вести свой микроблог

WINDOWS LIVE MESSENGER BETA

Разработчик: .... Microsoft
Сайт: ....www.windowslivepreview.com/messenger/
Цена: .... бесплатно
Операционная система: .... Windows Vista/7

Общее впечатление

Потенциально очень хороший и универсальный инструмент социальной сетевой активности. Есть поддержка многих популярных онлайновых сервисов, включая Facebook, MySpace, YouTube и даже русскоязычные «Яндекс» и Mail.ru. Контакты из разных социальных сервисов можно удобно упорядочивать и общаться с ними независимо от их типа.

Чего не хватает

Поддержки других протоколов интернет-пейджеров, а также интерфейсов подключения популярных русскоязычных сетевых служб. Кроме того, программа сама по себе сыровата и работа с большей частью функций затруднена, что, впрочем, можно списать на особенности бета-версии.

Оценка:

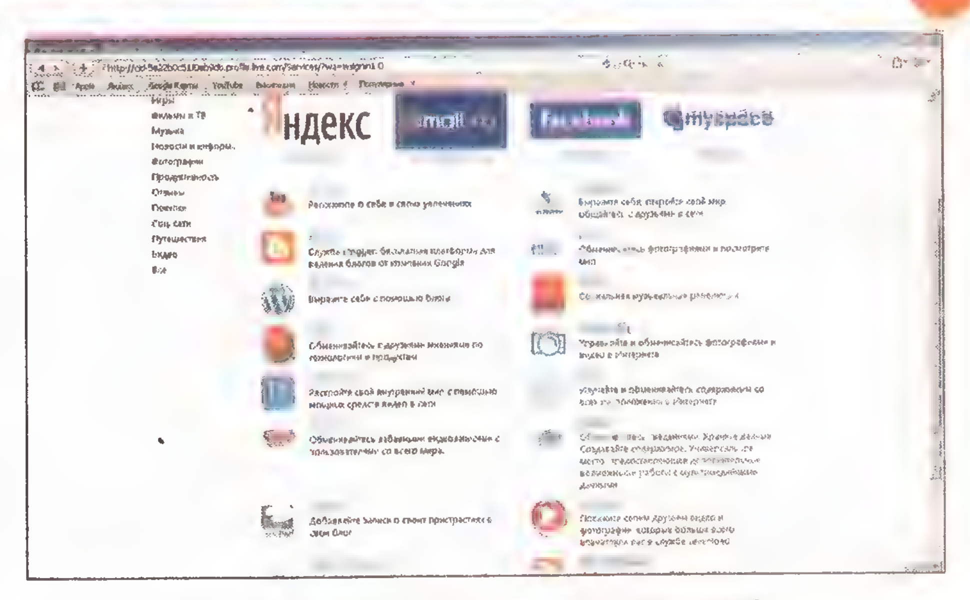
- (+) .... Новый, более удобный интерфейс
- (+) .... Поддержка огромного количества сетевых служб
- (+) .... Группировка контактов из различных соцсетей, корректная обработка дублирующихся записей и групповые функции рассылок
- (−) .... Программа очень требовательна к системе, установка бета-версии возможна только в защищенном режиме, с выключенным брандмауэром и антивирусом
- (−) ... Взаимодействие с сетевыми службами не всегда работает корректно
- (−) ... Нет поддержки протоколов других служб обмена короткими сообщениями

в Messenger, он будет ее всегда автоматически подключать при запуске. Таким образом, в свое распоряжение пользователь получает некий универсальный инструмент сетевой деятельности.

Стоит сказать, что настройка социальных служб через собственно Windows Live Messenger не всегда срабатывает, и лучше всего их настраивать непосредственно на сайте live.com, на котором располагается профиль пользователя Windows Live Messenger.

Как социальный агрегатор WLM представляет собой чрезвычайно удобный инструмент. Он не только умеет импортировать контакты из разнообразных социальных служб, но и формирует общую новостную ленту, а также сводит в единый интерфейс всю сетевую социальную активность пользователя.

Кроме того он позволяет делиться чем-то новым с другими пользователями независимо от того, к какой именно социальной службе они принадлежат, используя средства той службы, в которой выложено обновление. В этом случае возникает проблема отсутствия учетной записи у одного (или нескольких) из контактов. Она решается при помощи электронной почты — на соответствующий почтовый ящик контакту поступает приглашение заглянуть на тот ресурс, куда пользователь выложил свои обновления. При этом все настройки приватности сохраняются. Если новая запись (или фотография, скажем) обозначены как общедоступные, то адресаты получат на этот объект прямую ссылку, по которой сразу же можно перейти к просмотру. Если же нет, им придет так называемый инвайт — приглашение зарегистрироваться в нужной сетевой службе и уж после этого посмотреть интересующий объект. В любом случае, подобная система довольно удобна как для пользователей месседжера, так и для их друзей



Добавлять к своей учетной записи можно самые разные сетевые службы — от видеохостингов до блогов

Ложка дегтя

К сожалению, наряду с такими масштабными изменениями в функциональности сетевых служб, в сфере собственно обмена сообщениями никаких перемен не наблюдается. Windows Live Messenger все так же ограничен собственным протоколом, и, вероятнее всего, поддерживать другие он так и не будет. Это существенный минус, который может поставить под вопрос его популярность в нашей стране, где, как уже говорилось выше, намного более популярна аська. Чтобы завоевать доверие наших пользователей, недостаточно широкой поддержки сетевых служб — необходима прежде всего поддержка протоколов других интернет-пейджеров. Если Microsoft реализует хотя бы механизм, который позволит сторонним разработчикам добавить их поддержку (так же, как при помощи плагина Buddy Fuse в более ранние версии WLM добавлялась функциональность сетевых служб), то WLM имеет хороший шанс потеснить на рынке ICQ и QIP. Если нет, увы, его шансы минимальны.

"ТАСК-брокер"

Кузня Вашого капіталу

Брокерські послуги

- Брокерські послуги при купівлі/продажу цінних паперів на організованому та неорганізованому ринку цінних паперів України
- Операції на вексельному ринку
- Придбання акцій (акумуляція дрібних та средніх пакетів акцій на вторинному ринку) у фізичних та юридичних осіб для формування значних (контрольних та блокуючих) пакетів акцій у відповідності до вимог Клієнта
- Придбання акцій на тендерах, конкурсах, аукціонах
- Скуповування акцій у трудових колективів Емітентів

Випуск та розміщення цінних паперів (акцій, облігацій)

- Підготовка та супровід державної реєстрації випуску цінних паперів
- Підготовка інвестиційного меморандуму та презентацій випуску цінних паперів
- Розміщення цінних паперів, у тому числі гарантування розміщення
- Підтримка ліквідності цінних паперів на вторинному ринку
- Обслуговування цінних паперів впродовж строку їх обігу

Послуги Зберігача

- Відкриття рахунків в цінних паперах
- Ведення рахунків в цінних паперах
- Відповідальне зберігання цінних паперів
- Обслуговування та обіг цінних паперів клієнтів на рахунках в цінних паперах (списання, нарахування, блокування, розблокування)
- Знерухомлення цінних паперів, що випущені в документарній формі
- Забезпечення виплат доходів по цінним паперам (дивіденди)
- Інформування клієнтів про події, пов'язані з цінними паперами, які їм належать
- Надання клієнтам документів, що підтверджують право власності на належні їм цінні папери

Послуги з управління цінними паперами

Ми пропонуємо брокерські послуги при купівлі/продажу цінних паперів для фізичних та юридичних осіб

Здійснимо купівлю або продаж цінних паперів за Вашим дорученням

Виконаємо пошук цінних паперів, придбання та передачу у Вашу власність

"ТАСК-брокер"



01033, Київ
вул. Тарасівська, 9

+38 (044) 502 00 75
+38 (044) 502 00 76

www.task.ua
broker@task.ua

Ліцензія ДКЦПФР АВ № 352309 "Професійна діяльність на ринку цінних паперів. діяльність з випуску та обігу цінних паперів" від 07 вересня 2007 зі строком дії до 11 05 2011
Ліцензія ДКЦПФР АВ № 397959 "Діяльність з управління цінними паперами" від 08 травня 2008 зі строком дії до 08.05.2013.
Ліцензія ДКЦПФР АВ № 397960 "Професійна діяльність на фондовому ринку – депозитарна діяльність зберігача цінних паперів" від 08 травня 2008 зі строком дії до 08.05 2013

Ремонт ПК в домашних условиях: проблемы с запуском ПК и его производительностью

Стас ЛАВРЕНЮК
authors@hi-tech.ua

В этой статье мы постараемся рассмотреть и решить некоторые неприятные ситуации, связанные с работоспособностью ПК: компьютер не включается, индикатор работы загорается, но не более того; загружается BIOS, но не грузится операционная система; хаотичное, лишенное закономерности «зависание»; «торможение» и т. д.

Системный блок не включается

Проблемой включения ПК считается отсутствие какой-либо реакции на нажатие кнопки включения, то есть системный блок абсолютно «мертв» — не подает никаких признаков функционирования устройств.

Прежде чем вскрывать корпус и искать причину неисправности, нужно проверить, подается ли напряжение на сам блок питания компьютера. Осуществляется это при помощи «прозвонки» **кабеля питания**, идущего к БП. «Прозвонку» можно выполнить с помощью тестера: на мультиметре выставляется функция проверки контакта или же проверка сопротивления, с обоих концов провода подсоединяются щупы тестера (полярность неважна), в цифровом тестере значение должно измениться с нуля до единицы, а в стрелочном — стрелка должна уйти в крайнее противоположное значение.

Если этого не происходит, то где-то существует разрыв провода.



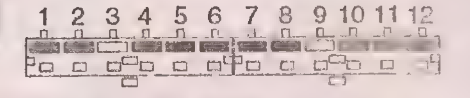
Проверить целостность кабеля питания можно, «прозвонив» его с помощью мультиметра

Во время проверки для большей уверенности кабель лучше немного пошевелить — повреждение кабеля может быть неявным. Кроме того, кабель питания может «коротить» (способствовать возникновению короткого замыкания). Этот случай проверяется с помощью той же «прозвонки», только щупы подсоединяются к штекерам вилки, сопротивление возникать не должно (!). Если возникает сопротивление, кабель нужно немедленно заменить. Искать повреждения и пытаться их исправить — дело неблагодарное, проще заменить провод целиком.

Выход со строя или некорректная работа **блока питания** ПК, как правило, являются основной причиной отказа ПК от включения ввиду того, что компьютер требует для качественной работы стабильную и полноценную подачу напряжения.

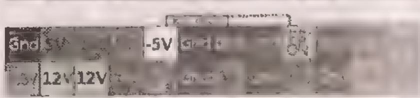
Блоки питания делятся на АТЕ и АТХ.

Основная разница между ними состоит в том, что первый тип (АТЕ) требует принудительного включения/выключения, а второй (АТХ) способен на автоматическое отключение и включение (в отдельных случаях). Основной характеристикой является мощность БП, величина коей зависит от минимальной потребляемости энергии комплектующими системного блока (350—500 Вт). В принципе, то, что системный блок не будет работать с маломощным блоком питания, не является обязательным правилом, но никто не гарантирует, что работа эта будет стабильной и, мало того, ввиду больших нагрузок БП может попросту выйти со строя. Но причиной выхода со строя может стать не только сей фактор — это могут быть проблемы с электросетью, нарушение охлаждения блока питания (выход со строя или неэффективное функционирование вентилятора). Перейдем к практике. Прежде всего, для обнаружения поломки нужно отсоединить БП от системного блока.



Разрисовка контактов блока питания АТЕ





Блоки питания типа АТХ могут иметь 20 и 24 контакта

Перед тем как разбирать блок, следует «прозвонить» провода, идущие к материнской плате. Часто производитель ставит пломбы на угол корпуса блока питания, поэтому рекомендуется сначала проверить, не на гарантии ли он (редко, но случается так, что срок гарантии БП, данный производителем, дольше данного продавцом). Если да, то не стоит утруждать себя манипуляциями, а обратиться в авторизованный сервисный центр производителя. В противном случае можно смело приступать к разборке БП. Для начала следует снять верхнюю крышку и осмотреть состояние следующих деталей блока.



Перед разборкой системного блока «прозвоните» провода, идущие от него к материнской плате. Может быть, поломка не слишком серьезная

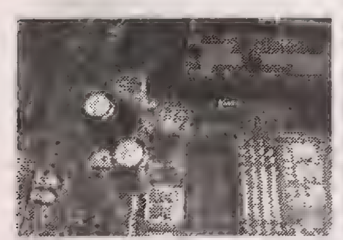
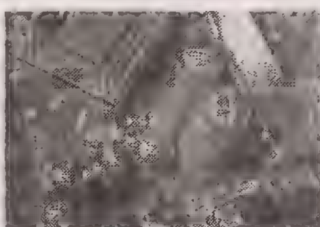
Также следует осмотреть состояние вентилятора и проверить, нормально ли он прокручивается (должен свободно, без особых усилий), если нет, то следует смазать шпиндель вентилятора.

Перегоревшая нить предохранителя свидетельствует о его выходе со строя (короткое замыкание в сети и пр.), соответственно его следует заменить аналогичным.

Если изоляция обмотки **трансформатора** обгорела из-за перегрева, то его следует заменить (перепаять) аналогичным.

При перегрузке **конденсатор** (один или несколько) может выйти из строя. Визуально это определяется следующим образом: верх исправного конденсатора должен быть ровным или даже немного вогнутым, а неисправного — «вспучен».

Внимание! При перепайке деталей в обязательном порядке следует соблюдать полярность («+» и «-»).

Неисправный конденсатор (справа) легко отличить от исправного по характерному «вспучиванию» в верхней части корпуса

Ввиду того, что **материнская плата** является, по большому счету, основой компьютера, то и множество неисправностей и сбоев, в том числе и включение ПК, может быть связанно именно с ней. Аппаратные неисправности на материнской плате в домашних условиях можно устранить лишь на том уровне, что и у блока питания — перепайкой неисправных радиодеталей — конденсаторов, плюс еще заменой батареи питания, вот, пожалуй, и все. Правда, существует один феномен: если материнская плата прикручена к корпусу винтами, а не пластиковыми креплениями, то вполне возможно, что по причине сильного прижатия к корпусу она может сбоить, даже в том случае, если до того она работала нормально, посему можно немного открутить винты (буквально вполоборота) и «материнка» будет снова работать нормально. Почему феномен? Потому что ни один специалист не может дать вразумительный ответ по поводу происхождения этого явления.

Роль **процессора** в нашем случае может заключаться лишь в одном — он «сгорел» или же вышел со строя по иным причинам, коими могут быть проблемы с охлаждением (особенно если процессором не поддерживается автоматическая блокировка при перегреве), превышение подаваемого напряжения (может быть вызвано неисправностью материнской платы или блока питания).

Выход со строя **видеоадаптера** может стать причиной «невключения» лишь в отдельных случаях. Неисправности видеоадаптера могут быть связаны все с теми же конденсаторами и центральным чипом. Перепаять можно лишь конденсаторы, а чип видеокарты перепайке не подлежит (это очень сложно и невыгодно).

Если все манипуляции с вышеперечисленными компонентами (кроме процессора) оказались безуспешными, то комплектующие подлежат замене на аналогичные. Менять рекомендуется не все сразу, а поочередно, то есть сначала блок питания, если положительного результата не будет, то процессор, материнскую плату и т. д.

BIOS отказывается загружаться

Рассмотрим следующую ситуацию: после нажатия кнопки питания индикатор работы системного блока светится, но дальше дело не идет — на экране ничего не появляется, и индикатор работы жесткого диска не горит, следовательно, операционная система тоже не грузится.

Чаще всего происходит так, что материнская плата сама «подсказывает», почему дальнейшая загрузка невозможна. Делает она это посредством звуковых сигналов, издаваемых высокочастотным динамиком системного блока («пищалкой»). Так как причинами отсутствия загрузки могут быть неполадки разных устройств, то и звуковые сигналы, соответственно, разные. Рассмотрим их.

Длинный звуковой сигнал единоразово — ошибка питания. Требуется проверить подаваемое блоком напряжение. Сделать это можно с помощью тестера — на мультиметре выставляется необходимая цена деления шкалы, щупы вставляются в соответствующие гнезда одного из разъемов. Таким образом, напряжение должно составлять 5 В и 12 В. Если напряжение не соответствует, блок следует отремонтировать, если ремонт не удался — заменить.

Один длинный (Д) и один короткий (К) или несколько коротких сигналов. Это **ОЗУ**, или как его еще называют, **оперативная память.** Если на материнской плате установлено несколько модулей оперативной памяти, то можно попробовать осуществить запуск, отсоединяя модули по одному. Если после этого загрузка прошла нормально, без сигналов, то это еще не означает, что отсоединенный модуль неисправен — попробуйте заменить отсоединенный на оставшийся в слоте. Успешная дальнейшая загрузка будет говорить о том, что «виноват» не модуль, а слот, в котором он находился ранее — вполне возможно, что он попросту засорился и его следует аккуратно пропылесосить. Единственное же, что можно сделать с модулем в домашних условиях — аккуратно протереть контакты модуля ветошью, смоченной в спирте, дождаться высыхания (1—2 мин) и поставить модуль обратно. Хуже не станет, даже если вы выполните эти две операции в профилактических целях.

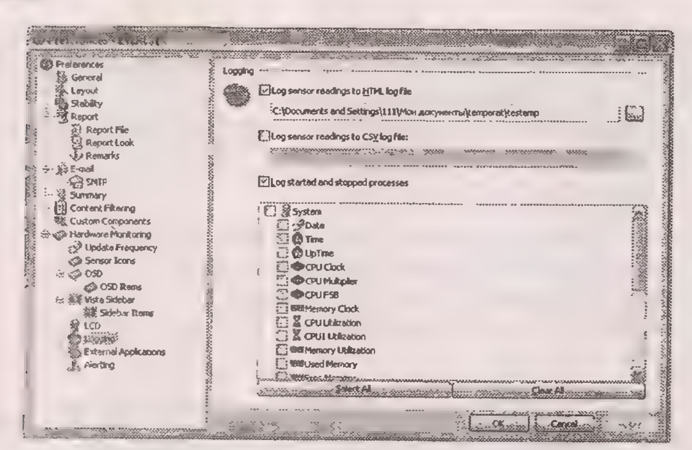
Д, К, К — Видеокарта. Сначала видеоадаптер следует передернуть (вынуть и вставить в слот), очистив при этом контакты и слот аналогичным способом, если не помогло — попробовать отремонтировать.

В случае, если индикатор питания загорается, но ничего не происходит, то, возможно, неисправен блок питания (нехватка мощности для запуска остальных, кроме материнской платы, устройств), видеокарта (недостаточный прижим со слотом) или же, самое вероятное, материнская плата. Проверить работоспособность «материнки» в домашних условиях можно достаточно простым способом — попробовать включить компьютер без оперативной памяти или видеокарты и проследить, подаются ли вышеописанные звуковые сигналы. Если нет, то одно из двух — отключен системный динамик или же вышла из строя материнская плата.

Аппаратная производительность ПК

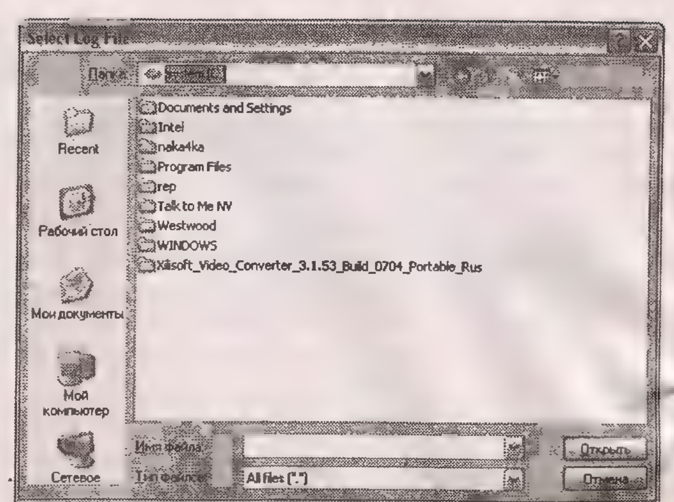
«Почему мой компьютер тормозит?» — таким вопросом рано или поздно задается практически каждый пользователь. Причина падения скорости обработки информации может скрываться как в аппаратной (процессор, оперативная память, видеопамять, жесткий диск), так и программной части (некорректная работа драйверов устройств, засоренность операционной системы лишними сервисами, службами и программами, заполненность системного диска и пр.).

Специалисты в области информационных технологий говорят, что удачный запуск работы компьютера (читай — загрузка BIOS) — это

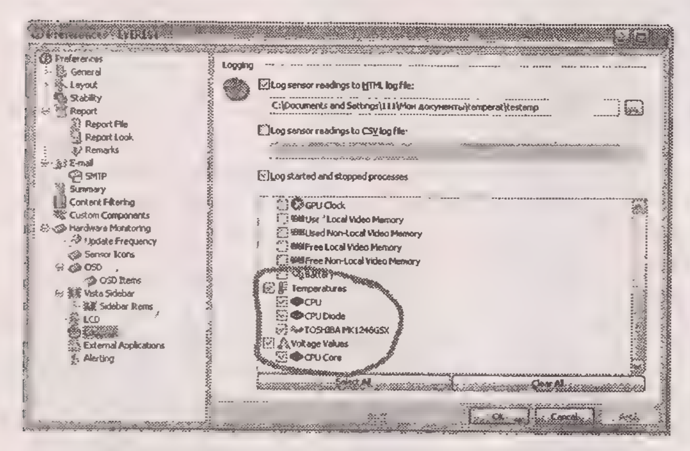


Пункт *Hardware Monitoring/Logging*

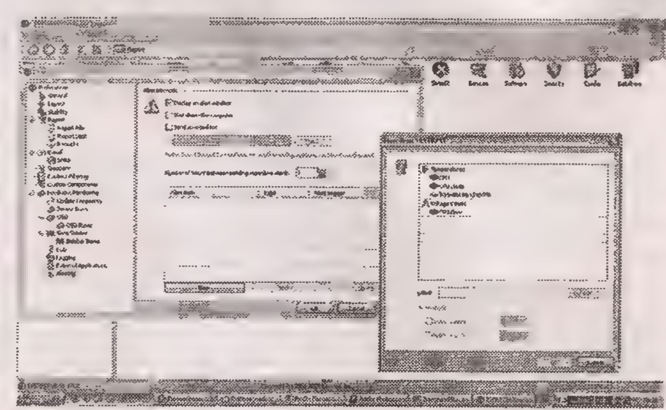
Ставим «галочку» на *Log sensor readings to HTML log file*: и указываем папку, где будет храниться отчет о значениях температур



В меню *Temperatures* указываем интересующие нас датчики: CPU (процессор), GPU (видеочип) и, для полной уверенности, Motherboard (системная плата), North Bridge (северный мост) и Hard Disk #1,2,3... (жесткий диск)



Аналогично можем указать мониторинг оборотов вентиляторов (он нам пригодится при возникновении проблем с температурой) и подаваемого напряжения (тоже может быть полезен)



Ставим «галочку» на *Display an alert window*.
Устанавливаем минимальное значение *Number of hours between sending repetitive alerts* (1 час)
В утилите Lavalys Everest Ultimate Edition можно задать множество параметров системы для слежения

залог исправности процессора на 99,9 %. И практика показывает, что это действительно так. Другой вопрос — это стабильность его работы под нагрузкой. Чем выше нагрузка, тем выше рабочая температура процессора, а следовательно — усиленная потребность в эффективном охлаждении. Поэтому для начала обратим внимание на температуру работы процессора. Посмотреть значение температуры можно в BIOS, но при этом процессор будет находиться фактически в пассивном режиме, то есть — без нагрузки. Проконтролировать температуру при «повышенных оборотах» можно как с помощью специализированных утилит, поставляемых производителями (например, Asus PC Probe для материнских плат компании Asus), так и с помощью универсальных (Speed Fan, Hot CPU Tester и т. д). Рассмотрим пример мониторинга температур с помощью универсального тестировочного пакета Lavalys Everest Ultimate Edition (www.lavalys.com/support/downloads). Запустив пакет (файл everest.exe в соответствующей рабочей папке), слегка изменяем настройки для удобства:

File/Preferences

Подтверждаем изменение настроек нажатием кнопки *OK* диалогового окна *Preferences — Everest*.

Далее указываем критические показатели, достигнув которых система аварийно прекратит работу или же выдаст окно предупреждения.

Пункт *Alerting*

Указываем критерии максимальных температур. В соответствующей таблице нажимаем кнопку *New*. Выбираем интересующее нас устройство (*CPU*). В подменю *Alert When* указываем минимальную температуру центрального процессора — *Value is below* и максимальную — *Value is above*. Рабочие значения температуры можно узнать на сайте производителя. Как правило, минимум: +30...+40°C, а максимум: +60...+65°C

После внесенных изменений сворачиваем (именно сворачиваем, а не закрываем!) главное окно *Everest* и запускаем «нагрузку» в виде игры или видео. В случае возникновения ошибок в виде предупредительных окон убеждаемся, что проблемы с температурами имеют место быть. Недостаточная температура может свидетельствовать о недостаточном напряжении, подаваемом на процессор. Удостовериться в этом можно, обратив внимание на индикатор напряжения

питания. Проблемы с подачей напряжения могут быть связаны с электросетью (конечно, если не установлен ИБП), блоком питания или же материнской платой. Первая диагностируется проверкой напряжения в электросети, вторая — проверкой блока питания, а третья — проверкой материнской платы. Осуществить проверку на наличие аппаратных неисправностей материнской платы в домашних условиях фактически невозможно (требуется специализированный стенд), но в них ли дело? Вполне вероятно, что пониженный вольтаж может быть выставлен в настройках BIOS — это решается, как правило, сбросом и установкой параметров по умолчанию в соответствующем разделе либо простым изъятием и установкой батарейки (тогда сбрасываются и устанавливаются по умолчанию абсолютно все настройки!). Аналогично поступаем и при повышенном напряжении. Если же с подаваемым питанием все нормально, а ситуация с температурой неприемлема, то обращаем внимание на систему охлаждения. Очевидно, что при пониженной температуре (впрочем, такая ситуация очень маловероятна) интенсивность охлаждения нужно понизить, а при повышенной — повысить. Как мы знаем, СО бывают двух типов: пассивные и активные. Первые представляют собой лишь радиатор, а вторые — вентилятор+радиатор. Для начала займемся профилактикой. Типичный случай — ребра радиаторов имеют свойство засоряться пылью, поэтому чистим их. Кроме того желательно снять радиатор с процессора, очистить его и процессор от термопасты мягкой ветошью, смоченной в спирте, равномерно нанести на радиатор тонкий слой свежей пасты размером с площадь прижимаемой поверхности процессора.

При отсутствии повышения эффективности охлаждения лучше всего задуматься над заменой пассивной СО на активную. В активной системе очистка радиатора аналогична, разве только надо отсоединить от него вентилятор, крепящийся обычно с помощью винтов или защелок. Также очень рекомендуется смазать шпиндель вентилятора приборным маслом (*Подробно о профилактике системы охлаждения читайте в предыдущей статье*).

И, конечно же, требуется следить за количеством оборотов, то есть при повышенной температуре — повысить, а при пониженной — понизить. Регулировка может осуществляться с помощью специального регулятора, предусмотренного производителем, либо в некоторых версиях BIOS.

Видеоадаптер представляет собой «компьютер в компьютере», то есть GPU является, в сущности, тем же CPU, с той лишь разницей, что GPU отвечает за обработку изображения, его диагностика и обслуживание производится аналогично центральному процессору, поэтому рассматривать его в подробностях не имеет смысла.

Сбои оперативной памяти в повседневной работе выявить достаточно сложно. Если признаки неисправности многих компонентов являются более-менее явными (артефакты изображения — видеоадаптер, отсутствие звука — звуковой адаптер и т. д.), то об оперативной памяти система способна сигнализировать разве что в случае заполненности системной памяти. В остальных же случаях могут неожиданно появляться так называемые «синие окна смерти» — сообщения о критических ошибках операционной системы (BSOD),



Регулировка оборотов: а) с помощью регулятора б) в BIOS

ДАЙ ВРЕМЯ ДЛЯ РАЗДУМИЙ

Часто случается так, что пользователь не успевает прочесть информацию об ошибке полностью — операционная система выполняет автоматическую перезагрузку. Отключить функцию автоматической перезагрузки можно двумя способами.

Первый — это отключение аварийной перезагрузки при загруженной и функционирующей операционной системе.

Windows XP

Зайти в *Свойства Мой компьютер*. Перейти на вкладку *Дополнительно*.

Нажать кнопку *Параметры* в меню *Загрузка и восстановление системы*.

Снять «галочку» с *Выполнить автоматическую перезагрузку*. Нажать кнопу *ОК*.

Закрыть окно *Свойства системы*.

Windows 7

Зайти в *Свойства Компьютер*. Выбрать *Дополнительные параметры системы*. Перейти на вкладку *Дополнительно*.

Нажать кнопку *Параметры* в меню *Загрузка и восстановление системы*.

Снять «галочку» с Выполнить автоматическую перезагрузку. Нажать кнопу *ОК*.

Закрыть окно *Свойства системы*.

Второй, более [illegible]ективный с точки зрения автора, [illegible]ключается в [illegible] [illegible]кции перед загрузкой Window[illegible] в момент [illegible] BIOS и перед загрузкой ОС нажать кла[illegible] [F8] [illegible]. Таким образом, мы перейдем в [illegible] Windows. С помощью [illegible] «вверх» и «вниз» клавиатуры выбираем пункт *Отключить* [illegible] *рузку при отк[illegible] работы* [illegible] и нажимаем [Enter].

имеющие общий характер информации (например, ошибка работы аппаратной части компьютера). Никто не утверждает, что все они напрямую связаны с оперативной памятью, но проверить ее лишним не будет. Наиболее признанным и эффективным средством диагностики оперативной памяти уже многие годы является утилита Memtest 86+ (www.memtest86.com). На ее примере мы и рассмотрим проверку оперативной памяти на наличие дефектов (так называемых «косяков»). Memtest 86+ работает независимо от ОС, поэтому для ее запуска требуется создать отдельный загрузочный диск. Им может стать дискета, CD, или же флеш-накопитель.

Для начала нужно скачать ISO-файл с официального сайта и записать этот образ на пустой компакт-диск. Выключаем системный блок. Чтобы определить, какой именно модуль неисправен, выдергиваем все остальные модули, оставив лишь один. Включаем компьютер и указываем в BIOS оптический привод в качестве основного загрузочного диска — тестирование автоматически запустится после загрузки с компакт-диска. Проверка должна пройти полностью (значение индикатора Pass должно дойти до 100 %). В случае обнаружения ошибок или же «зависания» теста (как правило, он должен длиться не более 5 часов) модуль памяти подлежит замене.

Таким образом, мы рассмотрели наиболее типичные причины проблем с запуском и корректной работой компьютера, а также наиболее простые и эффективные пути их решения.

Неувядающая «пальма»: история наладонников Palm

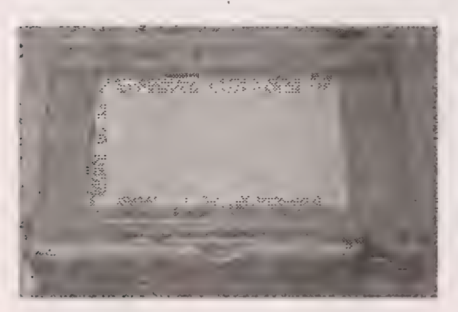
Татьяна ФИСЕНКО
fisenko@hi-tech.ua

Как показывает практика, идеал — не всегда гарантия коммерческого успеха. Карманные компьютеры Palm — одно из подтверждений данного правила. После 2005 года об устройствах этой марки и об одноименной ОС поступало совсем немного новостей. Хотя история, в общем, была довольно обнадеживающей...

СНАЧАЛА БЫЛИ «ОТПЕЧАТКИ»

История Palm — это история одержимости идеей, партнерства, больших ошибок и абсолютного упорства. Ее первый герой — Джефф Хокинс. Закончив в 1979 году Корнельский университет, Хокинс поступил на работу в Intel, но пробыл там всего три года. Затем он перешел работать в GriD Systems — небольшую, недавно образованную компанию из Силиконовой Долины, чьей целью была разработка переносного компьютера. В 1986 году Хокинс, который серьезно стал интересоваться функционированием мозга, решил поступить на аспирантские курсы по биофизике при Калифорнийском университете Беркли. Через два года он закончил их, хотя и не получил научной степени. Однако у него появилась идея. Исследуя нервную систему, он пытался понять, каким образом мозг систематизирует информацию. Опыт работы в Силиконовой Долине навел его на мысль применить законы функционирования мозга к компьютерам. Хокинс разработал алгоритм программного обеспечения, распознающего рукописные символы. Он назвал его Palm Print («отпечаток ладони»). С тех пор этот «отпечаток» изменил не только его собственную жизнь, но и миллионы других.

Завершив учебу в Беркли, Хокинс вернулся в GRiD, но на этот раз уже в качестве вице-президента компании по научно-исследовательской работе. Продолжая совершенствовать программное обеспечение Palm Print, запатентованное и лицензированное им для GRiD, Хокинс занимался дальнейшей разработкой аппаратных и программных средств для компьютеров с рукописным вводом информации. В 1990 году компания явила миру GRiDPad — первый в мире серьезный компьютер такого рода. Но, как часто происходит с изобретениями первой волны, этот аппарат был маломощен, громоздок и некрасив. Несмотря на то, что их первый компьютер с рукописным вводом (перьевой) получился не вполне удачным, он, тем не менее, был по-настоящему новаторским, а новаторский продукт порождает имитации.



Один из первых планшетников того времени, GRiDPad, был громоздким и маломощным

О ДЖИПЕ И ПЕРВЫХ НЕУДАЧАХ

Так, в январе 1992 года была создана Palm Computing. Он выбрал несколько инвесторов — Merrill, Pickard, Anderson & Eyre, Sutter Hill Ventures и Tandy, при этом сохранив все свои активы. Однако Джеффу был нужен еще и партнер.

У известной американской телеведущей Марты Стюарт есть бизнес-партнер, которую зовут Шарон Патрик. Она управляет большей частью медиаимперии Марты. Марта любит сравнивать госпожу Патрик с крепким джипом — солидным и надежным.

Каждому предпринимателю нужен такой джип, и Джефф Хокинс нашел его в лице Донны Дубински. Она стала первым сотрудником, которого Хокинс принял на работу.

Дубински знала, что, прежде всего, ей нужно создать бизнес-план. Она и Хокинс договорились о нескольких вещах. Во-первых, Palm не будет заниматься разработкой аппаратных средств, а сосредоточится исключительно на программном обеспечении. Аппаратными средствами будут заниматься партнеры. Во-вторых, программное обеспечение не должно уступать аналогичному обеспечению настольных компьютеров. В-третьих, продукция Palm должна выпускаться для индивидуальных потребителей, а не для бизнес-пользователей. И наконец, в качестве партнеров Palm следует выбрать только известные фирмы.

Этот тщательно разработанный план оказался неправильным и так и не был претворен в жизнь. По нескольким причинам. Casio согласилась выпускать устройство размером с ладонь, работавшее на программном обеспечении Palm. Geoworks взялась предоставить для него операционную систему. Intuit выразил согласие поставлять программное обеспечение для подсчета личных финансов. Помимо этого к проекту подключилась и America Online. Каждая деталь проекта без предварительного обсуждения утверждалась всеми партнерами по отдельности. Это было изобретение данного комитета, и дебютный продукт Palm отразил в себе все проблемы, связанные с таким подходом.

Устройство, названное Zoomer и стоившее $700, было слишком дорогим для продукта, ориентированного на массового потребителя. Кроме того, у Zoomer была слишком маленькая клавиатура, а его ПО, распознающее рукописные символы, не всегда работало как следует.

Palm смогла пережить все по двум причинам. Во-первых, она стала экономнее. Во-вторых, Palm повезло, что она была всего лишь второй компанией на рынке подобных продуктов. В своем стремлении быть первой на рынке Apple выпустила свой пресловутый «Ньютон» всего лишь за два месяца до того, как на прилавках появился Zoomer. «Ньютон» был неудачным товаром по многим причинам, и не в последнюю очередь из-за того, что не мог распознавать рукописный текст — действительно большая проблема для устройства, разрекламированного как самый первый КПК, способный узнавать рукописные символы.

Из-за шумихи вокруг «Ньютона» на Zoomer и на другие подобные устройства обращали мало внимания. К концу 1994 года большинство компаний либо ушли из бизнеса, либо настойчиво продолжали делать то же самое.

НОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Однако Palm пошла другой дорогой. Компания ошиблась, но благодаря бережливости Дубински все еще имела деньги. Весной 1994 года Palm провела всесторонние опросы среди потребителей, купивших Zoomer. Более 90 % владельцев имели ПК, а более половины из них купили Zoomer из-за того, что его ПО позволяло обмениваться данными с их компьютером. Им был не нужен КПК, который бы конкурировал с их компьютером, они хотели КПК, который бы составил конкуренцию их органайзеру.

Нескладная команда Palm была распущена, и Хокинс взял тайм-аут на раздумье. А когда вернулся, по словам одного из его коллег, «он был похож на Моисея, несущего скрижали Завета». Но в этот раз на скрижалях было начертано всего две заповеди. Первое откровение Хокинса было следующим: не нужно обучать КПК индивидуальным почеркам — необходимо, чтобы все освоили его индивидуальный почерк.

Эти размышления привели к созданию знаменитого «Граффити» — программного обеспечения, распознающего рукописный текст. В программе каждая буква пишется строго определенным образом. Индивидуальный почерк запрещается. Первоначальная реакция на это нововведение была смешанной, и в большинстве случаев негативной.

Вторая заповедь касалась самого устройства. Оно должно было быть небольшим, простым, быстрым и дешевым. Говорят, перед тем как начать разработку КПК, Хокинс в течение недели носил в своем кармане кусок дерева размером с будущее устройство. К августу 1994-го Palm уже изготовила опытную модель. Она помещалась в карман рубашки, работала от батареек AAA и выполняла четыре основные функции: календаря, записной книжки, ежедневника и блокнота для заметок. Стоимость устройства составляла менее $300; оно имело простой и элегантный дизайн. Изделие получило кодовое название Touchdown (гол). Третья попытка компании оказалась удачной.

Дубински принялась искать потенциальных партнеров и была готова заключить контракт даже с фирмами, не занимавшимися электроникой. На страницах одной из публикаций мелькнуло название U.S. Robotics. Менее чем за пять лет доходы этого производителя модемов выросли с $50 млн почти до миллиарда. Длительные и непростые переговоры с новоиспеченным гигантом закончились покупкой Palm Computing, ставшей филиалом U.S. Robotics.



Одним из самых раскупаемых устройств в мире стал Palm Pilot

«ПИЛОТНЫЕ» УСПЕХИ

Прежде всего, новая компания переименовала Touchdown. Так на свет появился Palm Pilot («наладонный пилот»), первые экземпляры которого поступили в продажу в апреле 1996 года. Основные характеристики: процессор DragonBall 16 МГц, 256 КБ ОЗУ (512 КБ в модели 5000), ЖК-экран с разрешением 160x160, область ввода Graffiti.

Имея дистрибьюторскую систему U.S. Robotics, мешок денег на рекламную кампанию и, главное, превосходный товар, все остальное было делом техники. Palm Pilot 1000/5000 стал самым быстрораскупаемым потребительским товаром в истории — он раскупался быстрее видеомагнитофонов, цветных телевизоров, сотовых телефонов и даже персональных компьютеров.

Первое поколение семейства, выпущенное в 1996 году, носило название Pilot. Из-за судебного процесса, связанного с торговой маркой Pilot Pen Corporation, второе поколение, выпущенное в 1997 году, уже носило имя PalmPilot. С 1998-го устройства стали известны просто как Palm, но благодаря успеху Palm название PalmPilot закрепилось в качестве синонима слова PDA (Personal Digital Assistant — карманный персональный компьютер (КПК)), вне зависимости от фирмы-изготовителя.

В марте 1997 года появляются модели Pilot Personal и Pilot Professional на основе процессора Motorola 68328/16 МГц. Объем ОЗУ увеличен до 512 КБ в Pilot Personal и до 1 МБ в Pilot Professional. Старшая модель имела ЖК-дисплей с подсветкой. Обе модели работали под управлением Palm OS 2.0.

Об огромной популярности и признании Palm Pilot свидетельствует еще один красноречивый факт — в сентябре 1997 года гигант IBM выпустил Work Pad — клон «пилота».

НА ГРЕБНЕ ВОЛНЫ...

С 1998-го новые модели и разработки посыпались как из рога изобилия, хотя в ноябре компанию покинули ее создатели Джефф Хокинс, Донна Дубински и финансовый директор Эд Каллиган.

В марте 1998 года выпускается новый Palm III. Сердцем нового наладонника становится процессор DragonBall EZ, объем ОЗУ увеличивается до 2 МБ, появляется IrDA. Помимо обновления технической начинки у «пальма» изменился дизайн, появилась жесткая крышка, защищающая экран от повреждений, полностью переделан корпус.

В феврале следующего года Palm Computing выпускает на рынок сразу две модели: Palm IIIx и Palm V. Вторая модель являлась ответом вездесущей Microsoft — «пальм» получился тонким и стильным. Компании удалось опровергнуть стереотип относительно того, что PDA является не более чем «рабочим инструментом». Теперь «наладонник» рассматривался как атрибут преуспевающего бизнесмена.

К концу года было выпущено еще несколько моделей (Palm VII, Palm IIIe, Palm IIIx, HandSpring Visor) и продано более 2 млн устройств.

Начало нового тысячелетия опять стало плодотворным. 22 февраля 2000 года появился Palm IIIc стоимостью $449 — первый цветной органайзер среди устройств на базе Palm OS. Затем последовал опять черно-белый Palm m100, последователи которого — m105 (для начинающих) и его «брат» m125, m500 и m505 (бизнес-модели) — вышли уже в следующем году.

С 2002-го у Palm появляются два суббренда — Zire и Tungsten. Первый ориентирован на начинающих, второй, соответственно, на опытных пользователей. Tungsten набирал обороты немного дольше, хотя модели пользовались спросом у бизнес-сегмента с самого начала. Уровень продаж в 1,5 млн единиц был достигнут только через два года. Кстати, с 2003 года параллельно начинает выходить линейка Palm Treo.

Через два года Palm еще мог похвастаться двумя довольно значимыми разработками. Одна из них — LifeDrive. Новая концепция, навеянная, очевидно, эппловским iPod. Позиционировалось новое устройство как Mobile Manager. В конструкции LifeDrive присутствовал встроенный модуль Wi-Fi, жесткий диск объемом 4 ГБ, что вкупе с процессором Intel XScale 412 МГц делал его устройством, оптимизированным под работу с мультимедиа. Вторая — Zire 22, которая становится первым цветным органайзером за $99.

И ВНИЗ

Следующий год стал переломным — продажи КПК значительно проигрывают смартфонам. Потому все силы были брошены на дальнейшую разработку и продвижение модельного ряда Treo (последняя модель, Centro, вышла в 2008-м).

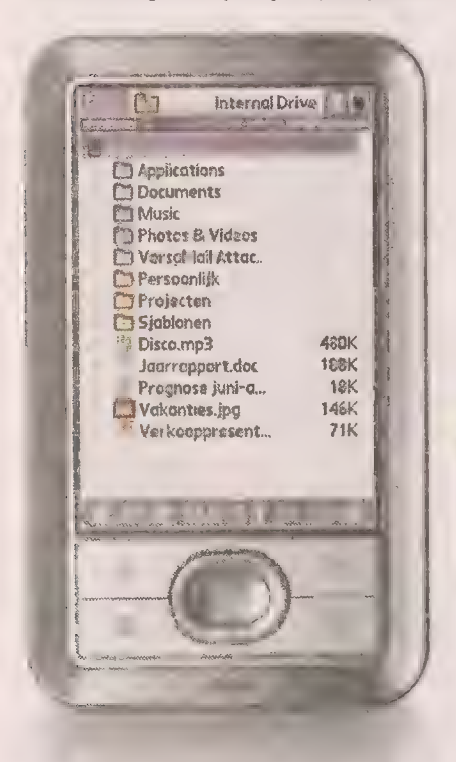
Лебединой песней, наверное, можно назвать Palm Pre — мультимедийный коммуникатор с мультисенсорным дисплеем и выдвигающейся клавиатурой. Он стал первым из линейки устройств компании, базирующихся на основанной на Linux WebOS. Функционал Pre включают в себя камерофон, портативный медиаплеер, GPS-навигатор, интернет-клиент, веб-браузер и Wi-Fi.

Pre был представлен 6 июня 2009 года в сети североамериканского оператора Sprint, а позже у канадского Bell. GSM-версия оригинальной модели Pre была представлена чуть позже в различных сетях Европы и Мексики. Обновленная модель Palm Pre Plus с удвоенным объемом ОЗУ и внутреннего хранилища была представлена 25 января 2010 года в сети оператора Verizon Wireless. Коммуникатор получил ряд престижных наград, включая CNET's Best in Show, Best in Category: Cell Phones & Smartphones, и People's Voice for CES 2009.



Palm Pre пророчили славу и популярность iPhone

Но вот в апреле 2010-го HP и Palm объявили о подписании обязывающего соглашения, по которому HP приобретет Palm. Совокупный объем сделки оценивается примерно в $1,2 млрд. Сделка уже получила одобрение советов директоров, и, скорее всего, поглощение вскоре завершится. Революционный бренд перестанет существовать самостоятельно, как и его не менее революционная ОС, которая тоже пережила немало перипетий и как самодостаточный продукт.



Стильный Palm LifeDrive был своеобразным прорывом — сделанный в начале 2000-х, он, тем не менее, неотличим от современных коммуникаторов

ИДЕАЛЬНАЯ «ОСЬ»

Кроме «железа» под маркой Palm с 1996 года стала выходить одноименная ОС — результат первоначального курса компании на софтверное направление.

Версий операционной системы — безумное количество, фактически, если посмотреть по версиям и устройствам — для каждого устройства своя. Можно сказать, что у компании Palm каждое устройство ручной работы, handmade. Менялись процессоры и частота, менялось разрешение экрана, цвета и цветопередача, кнопки и настройки. И под все эти изменения менялась система.

Правда, у операционной системы Palm всегда было одно огромное преимущество перед Symbian и Windows Mobile — Palm был первым. Да-да, когда Symbian еще не появился, а компания Windows даже и не думала о том, чтобы написать операционную систему для мобильных устройств, Palm уже выпускал и продавал свои КПК.

Уверенно можно сказать, что большая часть того, что сейчас есть на мобильных устройствах, впервые увидела свет именно на мобильных устройствах фирмы Palm или под управлением операционной системы Palm OS. Небезызвестная программа «Граффити», сенсорный экран, поворотный экран, поворот экрана из горизонтали в вертикаль и т. д. Чего стоит хотя бы тот факт, что под управлением операционной системы Palm OS работает около 40 млн устройств, произведенных Palm Inc. и другими производителями.

Если вспомнить о положительных и отрицательных чертах устройств на основе операционной системы Palm, то стоит отметить, что с самого начала в эту систему была заложена простота и максимальная эффективность имеющихся ресурсов. Положительными сторонами являлись и являются максимальное использование экрана, наличие рукописного ввода, невероятное время работы без подзарядки, компактность, необычайная надежность, отличная синхронизация с ПК, невысокая цена, огромное количество настроек и программного обеспечения.

Среди минусов можно назвать отсутствие полноценной многозадачности, недостаточная «мультимедийность» и постоянные запоздания с выпусками версий.

К сожалению, несмотря на все свои многочисленные достоинства, операционная система Palm в конце концов проиграла. Хотя 8 января 2009 года на выставке CES в Лас-Вегасе была представлена новая версия операционной системы, основанная на ядре Linux, названная Palm webOS. С тех пор все усилия по разработке были направлены именно на нее.

Новая Palm webOS оптимизирована для работы с устройствами, оснащенными сенсорным экраном. ОС включает стандартное ПО для организации персональных данных, и в ней особое внимание уделено интеграции с социальными сетями и Web 2.0, а также многозадачности. Palm webOS также весьма удачно подойдет для использования в интернет-планшетах, особенно учитывая, что в данной ОС используется API-интерфейс для Web-приложений. Потому у HP теперь есть все карты в руках для того, чтобы выпустить свой интернет-планшет, конкурирующий с Apple iPad. Хотя кто знает, может у Palm снова найдется потайной выход для обретения новой самостоятельности?

Все под присмотром

Антон ЧЕРКАСОВ
authors@hi-tech.ua

Желание организовать видеонаблюдение возникает по многим причинам. Например, собираясь в отпуск, вы хотите иногда наблюдать за происходящим в квартире. Наиболее эффективно и удобно эта задача решается установкой IP-камеры. Итак, сегодня мы будем строить систему видеонаблюдения.

Перед нами стоит задача с минимальными затратами обеспечить наблюдение за каким-то помещением в наше отсутствие. В простейшем случае информация должна быть доступна в любой момент с обычного компьютера, подключенного к Сети. В перспективе желательно иметь возможность расширения функциональности, например, отправку уведомлений при обнаружении движения в поле зрения камеры, запись видео, прослушивание, голосовая связь и прочее. Следует сразу сказать, что для этого совсем не обязательно обращаться за помощью к специальным службам. Все можно сделать и самостоятельно, причем сравнительно недорого.

Первая мысль, которая приходит в голову — задействовать обычную веб-камеру. Не будем спорить, это действительно выход, но для него требуется постоянно включенный компьютер. А вот будете ли вы спокойно отдыхать, если оставите ПК надолго без присмотра? Кроме того, потребуется специальный софт. В итоге получаем решение, которое особо надежным и не назовешь. К счастью, есть и другой подход. К тому же, функциональность системы, полученной при этом, можно будет расширять. Все, что потребуется — это обзавестись одним или несколькими устройствами, называемыми интернет-камерами или IP-камерами.

Что умеют IP камеры?

Интернет-камеры являются самостоятельными сетевыми устройствами, которые совсем не обязательно подключать к компьютеру. У них есть Ethernet-порт для подключения к проводной или беспроводной компьютерной сети и встроенный веб-сервер. Соответственно, ничего не мешает подключать такие устройства к каналу связи с Интернетом через ADSL-модем или маршрутизатор и в результате этого получать доступ к ним с любого компьютера в Сети. Благодаря тому, что некоторые камеры оборудованы встроенным микрофоном, они позволяют не только наблюдать, но и прослушивать все, что происходит вокруг них. А при подключении внешних колонок — организовать двухстороннюю связь.

Практически все модели способны обнаруживать движение в нескольких заранее определенных зонах, находящихся в поле зрения камеры, и автоматически отправлять при этом сообщения по почте или включать видеозапись происходящего. Более функциональные камеры имеют сервопривод наклона и поворота, позволяющий управлять камерой удаленно.

Как видите, перечисленная функциональность полностью нас удовлетворяет. Осталось только все это правильно настроить.

Настройка камеры

В рассматриваемом далее примере будем исходить из того, что наша локальная сеть получает доступ в Интернет от кабельного модема и все локальные компьютеры подключены к нему через маршрутизатор. У последнего, как и у используемой нами камеры, есть как проводной, так и беспроводной интерфейс. Все конкретные действия мы будем выполнять на примере камер компании Edimax, а точнее на модели Edimax IC-1510Wg. Понимая, что в зависимости от производителя и конкретной модели настройки могут отличаться, основное внимание уделим типичным возможностям. Если в вашем случае будет использоваться другое оборудование, думаем, вам не составит большого труда разобраться и с ним.

Для работы нам также потребуется обычный веб-браузер (рекомендуется Internet Explorer). Даже если камера способна работать в беспроводной сети, первое ее подключение нужно выполнить с помощью кабеля, так как по умолчанию беспроводной интерфейс обычно отключен. В дальнейшем без кабеля можно будет обойтись, хотя в ряде случаев с ним все-таки надежнее.

Заводские настройки редко подходят для конкретных условий применения. Изменить их можно через встроенный веб-сервер.

Шаг 1. Подключаем кабели. Естественно, перед тем как начать настройку, следует подключить к камере питание, хотя встречаются модели, которым дополнительный источник не требуется. Затем, используя Ethernet-кабель, обычно входящий в комплект поставки, подключаемся к маршрутизатору или к сетевой карте компьютера, с которого планируется выполнять настройку. Каждая камера имеет определенный IP-адрес. Для Edimax IC-1510Wg по умолчанию устанавливается статический адрес 192.168.2.3 с маской подсети 255.255.255.0. Компьютер, с которого планируется выполнять настройку, тоже должен быть из этой подсети, и если это не так, следует предварительно настроить соответствующим образом его сетевой адаптер.

Шаг 2. Обращаемся к камере, набрав в строке веб-браузера ее адрес. В нашем случае: http://192.168.2.3

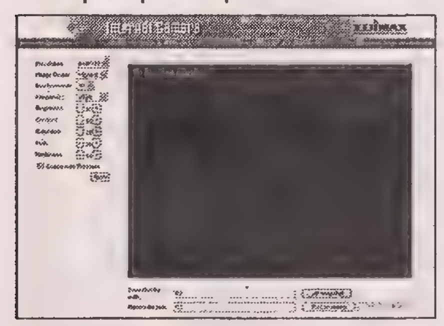
В ответ может появиться предложение инсталлировать на компьютер элемент управления ActiveX (только при первом обращении). Именно он будет обеспечивать формирование изображения с камеры в окне браузера. В зависимости от установленных в последнем параметров защиты может потребоваться вручную разблокировать загрузку требуемого файла на компьютер. Когда установка будет завершена, появится окно регистрации пользователя на встроенном веб-сервере камеры.

При первом обращении к ней в окне регистрации пользователя требуется указать логин и пароль администратора, указанные в документации, но в дальнейшем безопасней будет их поменять.

Для нашей модели по умолчанию установлены логин *admin*, и пароль — *1234*. Для камер других производителей эти данные следует предварительно уточнить. После этого должно открыться стартовое

окно программы управления. Если этого не произошло, возможно, логин и пароль были введены неверно, или кто-то изменил их на самом устройстве до вас (если подключение производится не в первый раз). Чтобы вернуть все к заводским настройкам, следует удерживать 5—10 секунд кнопку *Reset* на камере, после чего повторить попытку подключения.

Шаг 3. Настройка параметров видеоизображения выполняется в разделе *Camera*. Кстати, в этом же окне будет отображаться картинка, передаваемая с камеры. Количество настроек здесь зависит от модели камеры. В первую очередь следует установить желаемое разрешение камеры, и качество изображения с учетом наших требований и пропускной способности канала связи. Можно также настроить яркость, контрастность и прочие параметры изображения.



Окно параметров изображения позволяет не только настроить их, но и увидеть картинку, получаемую с камеры

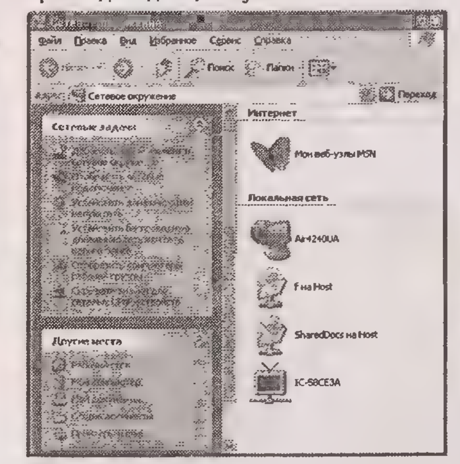
Шаг 4. Сетевые интерфейсы настраиваются в разделе LAN и WLAN. Это наиболее важные и ответственные разделы. Первый отвечает за подключение по кабелю, а второй — по Wi-Fi.

В первую очередь нам следует добиться нормальной работы камеры в локальной сети. Напоминаем, что для подсоединения камеры нам пришлось временно перенастроить сетевой интерфейс компьютера, в дальнейшем потребуется вернуть все на свои места, чтобы компьютер снова оказался в составе локальной сети.

Если по каким-то причинам вас не устраивает «заводской» IP-адрес камеры, то в этом разделе его следует переназначить и, к тому же, сделать его статическим. Забегая наперед, отметим, что в нашем случае DHCP-сервер маршрутизатора присваивает локальным компьютерам адреса, начиная с 192.168.2.20, шлюз имеет адрес 192.168.2.1, поэтому для камеры мы оставили заводской адрес 192.168.2.3, при этом у нас еще остались резервные статические адреса для подключения к сети других подобных устройств. Все остальные настройки показаны на рисунке. Важно учитывать, что в силу они вступят только после того, как будет нажата кнопка *Apply*.

В дальнейшем, как вы увидите, нам придется внести еще изменения в номера портов, но при всем этом важно помнить, что после любых подобных изменений обратиться к камере повторно можно будет только, используя новые значения.

Когда камера станет полноправным членом локальной сети, ее можно будет перенастраивать непосредственно с любого локального компьютера. Более того, если и в системе, и на камере включена служба UPnP (Universal Plug and Play), то значок камеры появится в окне *Сетевое окружение* и чтобы перейти к ее настройкам достаточно будет просто дважды щелкнуть на этом значке.



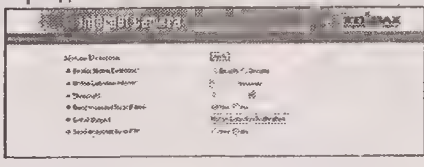
Окно *Сетевое окружение* со значком IP камеры

Шаг 5. Заводим пользователей. До сих пор мы входили в программу управления камерой как администратор, но модель IC-1510Wg позволяет также открыть доступ и четырем простым пользователям. Логин и пароль для каждого из них вводится в разделе Users. Не забудьте и здесь сохранить настройки при выходе.

В результате перечисленных действий у вас должна быть обеспечена стабильная возможность обращения к камере и получения с нее устойчивого изображения приемлемого качества с любого компьютера локальной сети. Перед тем как открывать доступ извне, рекомендуется настроить и некоторые дополнительные режимы работы.

Шаг 6. Детектор движения.

В рассматриваемой модели можно предусмотреть выполнение определенных действий при обнаружении движения в поле кадра. Для этого следует зайти в раздел *Motion detection*.

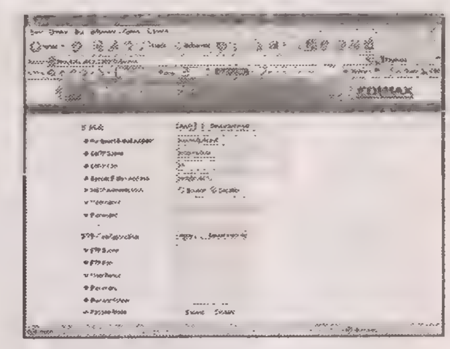


Здесь задаются интервал в секундах между окончанием одного события и началом следующего, чувствительность определения движения и отправка сообщения с файлом записанного видео на определенный адрес или на FTP-сервер. Тут же можно сформировать тему отправляемого письма.

В более функциональных моделях, например, в IC-7000, предусмотрено создание четырех контролируемых зон, в которых будет отслеживаться движение. Каждая зона должна иметь свое имя и область. Размеры последней можно вручную выбрать с помощью мыши.

Шаг 7. Отправка сообщений.

Если на предыдущем шаге мы предусмотрели действия, которые будут выполняться при обнаружении движения, то в разделе *E-Mail and FTP* указываются параметры для выполнения этих действий.



Recipient E-Mail Address — адрес, на который будут отправляться сообщения.

SMTP Server — сервер, используемый для отправки сообщений.

Sender E-Mail Address — адрес отправителя.

SMTP Authentication — включение режима аутентификации SMTP-сервера и указание логина и пароля в этом случае.

Для проверки правильности настроек предусмотрена кнопка принудительной отправки тестового сообщения.

Ниже в этом же разделе можно также указать параметры FTP-сервера, но мы на них подробно останавливаться не будем. При необходимости вы сможете это сделать самостоятельно.

Продолжение следует.

Как выбрать «свой» хостинг

Александра КОТОВА
author@hi-tech.ua

Красивое доменное имя и практичный, удобный для потенциальных пользователей дизайн сайта однозначно являются одними из наиболее важных факторов вашего успеха. Однако необдуманный выбор хостинга (как компании, так и тарифного плана) может свести на нет все ваши старания. Поэтому если ваш проект для вас не просто игрушка, а важное дело, которому отдается немало усилий, следует учесть все до мелочей.

Хостинг — одна из важных составляющих успешной работы вашего проекта в Сети. А значит, и подходить к его выбору следует очень серьезно. Представьте, что вы запустили свой проект, сделали рекламную кампанию, к вам на страничку уже заходят люди — и вдруг оказывается, что сайт не всегда доступен, медленно работает, и ответить на возникшие вопросы в компании хостинг-провайдера просто некому.

Чтобы этого не произошло, очень важно выбрать подходящий хостинг, возможности которого будут соответствовать объему сайта, посещаемости и поставленным задачам. Зачастую речь о хостинге заходит уже тогда, когда сайт готов. Или почти готов. В любом случае, на этапе выбора хостинга уже можно оценить предполагаемый объем сайта.

Хостинги бывают разные

Понятно, что начинающий пользователь может не очень хорошо ориентироваться в подобных технических вопросах, поэтому в первую очередь стоит задуматься о масштабах проекта. Если это, к примеру, домашняя страничка или сайт-визитка, где будет размещено небольшое количество информации и куда будут заходить до 10—20 посетителей в день, значит, можно выбрать минимальный тарифный план виртуального хостинга (от 100 Мб). Если это сайт крупной компании, у которой в планах — большое количество страниц, форум, гостевая книга, несколько баз данных, то дискового пространства и мощности потребуется больше (от 500 Мб), а значит, следует обратить внимание на более высокие тарифные планы виртуального хостинга, а возможно, задуматься об использовании виртуального или физического выделенного сервера.

Виртуальный хостинг предусматривает размещение на одном сервере одновременно нескольких сайтов, которые занимают одно дисковое пространство, пользуются общей памятью, общим процессором и т. д. То есть, распределение возможностей сервера идет на все сайты. Как правило, хостинг-провайдеры предлагают уже готовые комплексные решения, поэтому пользователь сможет без проблем выбрать подходящий именно ему вариант. Затем, по мере развития, можно будет переходить на более высокие тарифные планы.

Если параметры тарифного плана рассчитаны неправильно, или пользователь вольно или невольно выйдет за рамки дискового пространства, предусмотренного данным планом, то он может столкнуться с разного рода проблемами в работоспособности собственного сайта.

Другой вид хостинга — *виртуальный выделенный сервер (VPS, VDS)*. В этом случае компьютер с помощью программных средств делится на несколько виртуальных выделенных серверов с большими объемами дисков. В отличие от виртуального хостинга, процессорная мощность и оперативная память у каждого такого сервера свои. Данный тарифный план подходит тем сайтам, которым нужны бо̀льшая процессорная мощность и дисковое про-

ПРИСТУПАЯ К ВЫБОРУ ХОСТИНГА

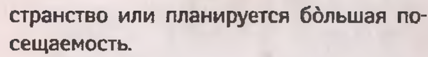


Екатерина ЦАРЕГОРОДЦЕВА, координатор [illegible]ерских программ [illegible] MiroHost

Перед тем как выбрать подходящий хостинг, следует ответить себе на несколько вопросов. В частности, нужно понимать, какой объем будет занимать ваш сайт, на какое количество посетителей он будет рассчитан, какое программное обеспечение вам понадобится для его работы (например, количество баз MySQL, версия PHP, CGI/Perl, поддержка SSI), а также кто будет заниматься администрированием сайта. И уже исходя из этого выбирать тарифный план.

Поскольку бесперебойность, стабильность и скорость работы сайтов наших клиентов является основным приоритетом нашей компании, каждый тарифный план предусматривает определенный запас серверных ресурсов. Компания MiroHost предоставляет наибольшую удельную серверную мощность в расчете на сайт на украинском рынке хостинга.

Кроме того, наша хостинговая платформа позволяет оперативно перераспределять нагрузку в случае всплесков потребления ресурсов каким-либо сайтом. Наши специалисты уведомляют клиентов, когда потребности их сайтов приближаются к граничным величинам используемого ими тарифного плана, и дают рекомендации относительно возможностей оптимизации производительности или перехода на планы, в которых сайту выделяется больше серверных ресурсов. Таким образом, с реальными проблемами производительности клиенты сталкиваются лишь в тех редких случаях, когда потребности их сайта значительно превышают возможности предоставляемого тарифного плана и при этом клиент длительное время откладывает решение данной проблемы путем оптимизации или перехода на более мощный план.



странство или планируется бо́льшая посещаемость.

Он подходит тем пользователям, которым уже недостаточно просто виртуального хостинга, которые уже «переросли» виртуальный хостинг, однако еще не чувствуют потребности в использовании физически выделенного сервера. Этот вид хостинга обладает практически теми же характеристиками, что и физически выделенный сервер, однако рассчитан на сайты меньшего объема (от 3000 Мб).

Физически выделенный сервер (от 250 Гб)— это вид хостинга, при котором полностью используется компьютер (сервер). Пользователь может использовать свое оборудование (colocation), арендуя у хостинговой компании место для его размещения, или взять в аренду готовый сервер (dedicated) с нужными характеристиками. В этом случае предоставляется и место, и оборудование. В зависимости от того, что подходит пользователю, хостинговая компания может предложить серверы различной конфигурации. К таким серверам можно также получить доступ из панели администрирования, что существенно упрощает управление ими. Таким образом, даже у начинающего пользователя не возникнет трудностей в администрировании сервера.

Огромный плюс, если серверы размещаются в собственном дата-центре хостинг-провайдера, а не в арендованной стойке, ведь в этом случае доступ к вашим серверам у специалистов компании будет круглосуточный, а не только в рабочее время.

Кроме того, размещение сервера в дата-центре хостинг-провайдера обозначает ряд сервисных преимуществ, поскольку такие необходимые требования, как соблюдение надлежащего температурного режима, постоянный доступ в Интернет, бесперебойное электропитание, резервное копирование информации в специальные хранилища обеспечивается оборудованием компании и ее специалистами.

ДЕЛА ТЕХНИЧЕСКИЕ

Как показывает практика, если у вас нет каких-то специфических требований к компьютеру, то выгоднее и удобнее использовать оборудование хостера (dedicated). Хостер, как правило, закупает оборудование, в качестве и работе которого он уверен, и в случае аварийной ситуации замена какой-либо детали займет считанные минуты. Также вы получите возможность «горячей» замены сервера на целиком аналогичный и возможность оперативного наращивания конфигурации сервера.

Выбирая хостера, нужно обращать внимание на многие факторы, ключевыми из которых являются репутация компании и время ее существования на рынке. Важно обратить внимание также и на технические стороны — то, какое оборудование использует компания, наличие собственного дата-центра, ширина каналов и их резервирование.

А КАК С ПОДДЕРЖКОЙ?

Еще один важный момент, на который стоит обратить внимание, — это наличие у провайдера службы технической поддержки 24 часа в сутки 7 дней в неделю. Ведь у вас в самый неподходящий момент может возникнуть вопрос, и служба техподдержки должна быть в состоянии на него ответить. Если у вас уже на начальном этапе возникают проблемы с дозвоном в службу поддержки, некорректные ответы или нежелание специалистов компании помочь вам разобраться в вопросе, то это изначально характеризует хостера отнюдь не с лучшей стороны. Следует хорошо подумать, прежде чем доверять свой сайт такому провайдеру.

Однако нередко заявленные хостером условия, в том числе и доступность технической поддержки 24 часа в сутки, не соответствуют действительности, а проверить его работу на практике можно только после заключения договора. Поэтому стоит выбирать такую хостинговую компанию, которая предоставляет своим клиентам возможность тестового подключения. Как правило, тестовый период составляет от 3 до 5 дней. Этого времени вполне достаточно для того, чтобы получить реальное представление о работе хостера и качестве его оборудования, проверить, как работает хостинг, действительно ли доступна круглосуточная поддержка и т. п. И уже после этого принимать решение о том, правильный ли выбор вы сделали и соблюдается ли баланс «цена — качество». Ведь хостинг — это не столько место для размещения сайта, сколько весь комплекс услуг, которые предоставляются пользователю.

ТРИ КИТА НАДЕЖНОГО ХОСТИНГА

Денис ИГИН, NXC INTERNATIONAL SA
Услугами хостинга пользуется с 1999 года

При выборе хостинга, как и многих других услуг, я, прежде всего, полагаюсь на свой предыдущий опыт взаимодействия с сервисом компании или, в крайней случае, на рекомендации источников, которым я доверяю — то есть коллег и друзей.

Вторым по важности фактором является всестороннее и постоянное развитие организации: усиление технических мощностей, прием на работу лучших профессионалов в отрасли, улучшение и автоматизация интерфейсов взаимодействия с клиентом, персональный подход и искреннее желание решить проблему в каждом конкретном случае.

Качество технической поддержки можно определить как способность компании принять, понять и решить запрос. Кстати, в европейских компаниях, обычно, разделяют уровни сложности, например: простые вопросы из базы знаний, необходимость диагностики системным администратором, вмешательство в работу системы для решения, нестандартная проблема, требующая много опыта или времени, баг в ПО и общение с поставщиками систем.

И только после этого я обращаю внимание на такие параметры, как характеристики и стоимость хостинга. Для более серьезных проектов вообще уместно говорить про инфраструктуру. Тогда, конечно, требования усиливаются, но все равно, я уверен что цена вопроса не стоит на первом месте для настоящих профессионалов, которым обычно, прежде всего, нужны гарантии.

Вариант домашнего центра развлечений

BaslerUA
www.ht.ua/blog/user/6338.php

Перед тем как начать, сделаем несколько поправок. Прочитав статью, многие сочтут ее неактуальной и несовременной (некоторые моменты были оговорены в других компьютерных изданиях), однако я постараюсь в каждом случае обосновывать свое мнение, пусть даже оно будет где-то и ошибочно, но, как говорится, каждая мысль имеет право на жизнь. По ходу повествования будут проводиться определенные «лирические» отступления, которые прямо не относятся к данной теме, но без которых, скорее всего, не было бы этого «варианта».

Предварительно сделаем экскурсию в совсем недалекое прошлое. У меня первый ПК появился конце 2006 года. До этого приходилось пользоваться компьютерами у друзей, на работе, в учебном заведении. До этого времени тяги к глубокому познанию ПК не было, умел пользоваться на среднем уровне и ладно. После покупки ПК и прочтения нескольких компьютерных журналов стало понятно, что это достаточно увлекательное занятие. Не буду подробно это все описывать, но выделю несколько моментов: приобретенный мной ПК на деле оказался достаточно устаревшим на тот момент; после приобретения стало интересно заниматься разгоном и всякими аппаратными и программными усовершенствованиями.

Так вот. В тот период появилась у меня мечта: я сижу на диване, ПК подключен к ЖК-панели, с помощью беспроводной мыши и клавиатуры я играю в DOOM 3. Приступать к осуществлению своей мечты я начал после покупки ЖК-панели 37LG7000.

На первых порах я просто приносил компьютер из одной комнаты к панели и подключал его через VGA. Конечно, скажете вы, данное подключение достаточно неудобно и громоздко, и я с вами соглашусь. Поэтому я начал думать над вариантом подключения ПК к ЖК, когда компьютер и панель находятся в разных комнатах. Многие начнут утверждать, что проще купить неттоп или компактный медиаплеер, но я сразу оговорюсь, что в круг задач, выполняемых будущей системой, входят игры, а они не по зубам ни неттопам, ни тем более медиаплеерам. Есть мнение, что можно приобрести PS3, установить на нее LINUX и просматривать видео и играть в игры. Но PS3 стоит дороже, чем все компоненты, которые я использовал для домашнего центра развлечений, и игры и фильмы на Blu-Ray пока стоят достаточно



При покупке кабеля DVI HDMI основной его характеристикой является его толщина и использование фильтров

дорого. По причине высокой стоимости также отпадает XBOX 360.

Итак, выбор был остановлен на подключении «полновесного» ПК к панели обычным надежным кабелем, также был определен круг задач: игры и видео в высоком разрешении. Теперь отойдем от лирики и конкретно опишем вариант домашнего кинотеатра.

Компьютер обладает следующими характеристиками:

Процессор:	Intel E8500 @ 4200 МГц;
Материнская плата:	ASUS 5PE (X38);
Память:	Mushkin 2x2Gb 800МГц @ 1062МГц (5–5 5–15);
Видеокарта:	8800GT 512M 600/1800 @ 700/2000;
Жесткий диск:	Samsung SpinPoint F1 (HD103UJ) 1Tb;
Блок питания:	Chieftec 500W APS 500AB A
Операционная система:	Windows 7 Ultimate 64 bit.

В данной конфигурации самым слабым звеном является видеокарта и она в первую очередь подлежит замене. Все остальные компоненты отлично справляются с поставленной задачей.

Для подключения ПК непосредственно к панели был использован кабель DVI-HDMI длиной 7,5 м. Можно использовать HDMI-HDMI, если данный разъем есть на вашей видеокарте, либо через переходник DVI-HDMI. Использование кабеля с DVI-VGA, либо VGA-VGA ведет к небольшому замыливанию картинки. Конец DVI был подключен к разъему на видеокарте, а HDMI — к ЖК-панели.

Для подключения звука к акустике 5.1 использованы три кабеля «джеков». Каждый кабель отвечает за свой канал. Для правильного подключения необходимо внимательно прочитать руководство к материнской плате и акустике.

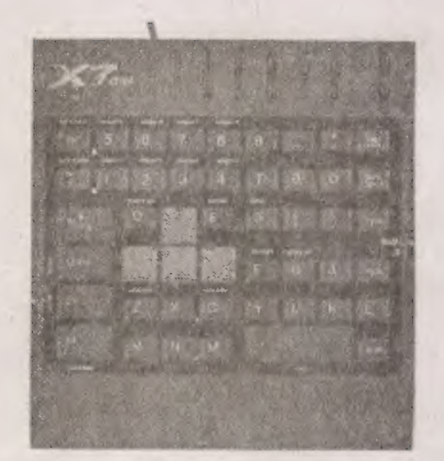
Были присоединены два пятиметровых USB 2.0-удлинителя. К одному кабелю был присоединен хаб на четыре разъема, к которому мы подключим мышь и геймпады.

Провода были протянуты из одной комнаты в другую через небольшое отверстие в стене. Весь пучок кабелей был аккуратно стянут стяжкой и уложен вдоль стены.

Теперь можно запустить всю систему и проверить на работоспособность. После загрузки операционной системы необходимо вывести изображение на панель. Для этого в свойствах экрана либо через панель управления NVIDIA или AMD необходимо сделать панель основной, при этом картинка на мониторе должна исчезнуть, а на панели — появиться. Можно сделать и дублирование, когда на мониторе и панели одновременно выводится изображение. Дублирование удобно, когда панель и монитор имеют одинаковое



Мышь A4 Tech G6—70D — хорошо продуманный продукт с удобной эргономикой и тремя программируемыми клавишами



Удобный для дистанционного управления девайс — клавиатура A4 Tech X7 G100



Интересное решение управления ПК — геймпад Saitek P2600, который может работать в режиме мыши

разрешение. Если, например, монитор имеет разрешение ниже, чем у панели, то изображение будет выводиться в разрешении монитора.

Тут возникает вопрос: как наиболее удобно переключаться между монитором и панелью? Бегать из комнаты в комнату и в свойствах экрана менять параметры — очень неудобно. Для переключения между режимами можно использовать некоторые программы, которые создают профили вывода изображения. Одной из них является программа MultiMonitor, которая позволяет создавать необходимые нам профили, а также «вешать» их на «горячие клавиши». У данной программы есть два недостатка: она платная и некорректно работает с Windows 7, хотя, может, в новых версиях эта проблема устранена.

Если у вас стоит Windows 7, то можно поступить иначе. В данной операционной системе появилась возможность при нажатии клавиш Win+P быстро выбирать варианты вывода изображения. Однако тут встает вопрос: как данные манипуляции для удобства «повесить» на «горячие клавиши»? В этом нам поможет программа Hotkeyboard Pro. Данная программа является платной, однако ее стоимость невысока, и она пригодится вам и для других случаев. Предназначение ее в том, что практически на любые действия можно задать «горячие клавиши». В нашем случае нам необходима функция «макрос», которая записывает последовательность действий. Все выглядит достаточно просто: в программе в «макросе» включаем запись, и проводим необходимые действия, т. е. нажимаем Win+P и мышью или клавиатурой выбираем в меню на открывшейся панели команду, устанавливающую ЖК-панель основной по умолчанию и комбинацией клавиш останавливаем запись. Макросу присваиваем имя и задаем «горячие клавиши». Также делаем макрос, задающий монитор основным, и также задаем «горячие клавиши».

Настало время подумать о том, как нам, лежа на диване, переключать изображение на панель и, собственно, включать ПК.

Некоторые скажут, что решается эта проблема приобретением пульта управления, но это достаточно дорого. Я приобрел беспроводную мышь A4 Tech G6—70D (цена около $20). Эта модель недорогая и имеет три программируемые кнопки. На них мы и «вешаем» полученные «макросы».

Второй вопрос заключается во включении компьютера. Изначально на ЖК-панели я предполагал играть в игры, а для этого все-таки необходима клавиатура. Выбор пал на A4 Tech X7—100 (стоимость — около $10).

Это небольшая клавиатура, на которой вынесены только необходимые для игр клавиши. Минусы устройства — оно является проводным и кнопки у него непрограммируемы. Но эти недостатки легко перекрываются эргономикой и ценой.

Интересным решением управления ПК является геймпад Saitek P2600 либо его беспроводной аналог P2900, который отличается от проводного отсутствием вибрации.

Геймпад имеет вполне демократичную стоимость около $25 и важен нам в первую очередь тем, что имеет «волшебную» кнопку FPS. При нажатии этой кнопки геймпад переходит в режим, при котором правый стик выполняет функцию мыши, одна пара «шифтов» является кнопками для мыши, а все остальные кнопки можно запрограммировать с помощью специального софта. И теперь на данные запрограммированные кнопки можно смело ставить наши макросы.

В принципе, на этом можно и закончить статью.

P. S. В DOOM 3 я все таки сыграл, но играть в «шутеры» от первого лица полулежа на диване не совсем удобно.


Всеукраинский еженедельник
«МОЙ КОМПЬЮТЕР» № 15—16
15.08.2010 г.

Интернет: www.ht.ua/pro/mk
E-mail: info@mycomputer.ua
Для писем: Украина, 03005, г. Киев-5, а/я 5
Подписной индекс в каталоге «Укрпошта» – 35327

Издатель: © Издательский дом СофтПресс
Издатели: Эллина Шнурко-Табакова, Михаил Литвинюк
Редакционный директор: Владимир Табаков
Шеф-редактор: Владислав Ткачук
Редакторы: Владислав Миронович, Сергей Потапенко, Татьяна Фисенко
Ответственный секретарь: Анна Балановская
Производство: Дмитрий Берестян, Елена Плотник, Иван Таран
Директор по маркетингу и рекламе: Евгений Шнурко
Маркетинг, распространение: Ирина Савиченко, Екатерина Островская
Руководитель отдела рекламы: Нина Вертебная
Региональные представительства:
Днепропетровск: Игорь Малахов, тел.: (056) 724-72-42, e-mail: malakhov@hi-tech.ua
Донецк: Begemot Systems, Олег Калашник, тел.: (062) 312-55-49, факс: (062) 304-41-58, e-mail: kalashnik@hi-tech.ua
Львов: Андрей Мандич, тел.: (067) 499-51-53, e-mail: mandych@mail.lviv.ua

Тираж – 20 500 экземпляров
Цена договорная

Издание зарегистрировано Министерством юстиции Украины. Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации КВ-№-14436-3407ПР
Адрес редакции и издателя: г. Киев, ул. Героев Севастополя, 10
телефон: 585-82-82 (многоканальный)
факс: (044) 585-82-85

Отпечатано: ООО «Полиграфцентр», 04080, Украина, г. Киев, ул. Фрунзе, 86

Реклама в номере